



# Temperaturregler *Temperature Controls*

Maßgeschneiderte Lösungen für Heiz- und Klimatechnik | *Smart Thinking in Heating and Air Conditioning Technology*

[www.eberle.de](http://www.eberle.de)

# EBERLE

# Kompetenz seit 90 Jahren

EBERLE steht für über 90 Jahre Kompetenz in Temperaturregelung, Klimatisierung und Steuerung für Privathaushalte sowie öffentliche und gewerbliche Bauten.

In unseren ca. 560 Produkten vereinen wir Tradition und Innovation aufs Beste.

Mit jahrelanger Erfahrung und dem Anspruch, unseren Kunden optimale und bedarfsgerechte Heiz- und Klimälösungen zu bieten, kreieren wir immer wieder Produkt-Highlights wie UTE, mit denen wir für eine nachhaltigere Zukunft kämpfen – für unsere Kunden und deren Kunden.



1932

Relais



1956

Raumtemperaturregler



1980

PLS511



1997

INSTAT 6



2022

UTE Universal  
Thermostat Einsätze



2024

UTE 3000

## Ihr Kontakt zu uns:



Anfragen und Bestellungen



+49 (0)911 5693 0



+49 (0)911 5693 536



bestellungen@eberle.de



www.eberle.de



Technik und Service



+49 (0)911 5693 666



+49 (0)911 5693 258



info@eberle.de

Nachfolgeprodukt gesucht?  
Hier werden Sie fündig:  
[www.nachfolgeprodukte.de](http://www.nachfolgeprodukte.de)



### Zertifikat

Prüfungsnorm: ISO 50001:2018

Zertifikat-Registrier-Nr.: 01 487 1491303

Unternehmen:

**EBERLE**

EBERLE Controls GmbH  
Klingenhofer Str. 71  
90411 Nürnberg  
Deutschland

Geltungsbereich:

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Regelungs-, Steuerungs- und Systemtechnik für die Bereiche Heizung, Lüftung, Klimatisierung und Haustechnik

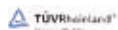
Gültigkeit:

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der ISO 50001:2018 erfüllt sind.  
Dieses Zertifikat ist gültig vom 29.11.2024 bis 28.11.2027.  
Erstzertifizierung 2015

15.11.2024

TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Glan Stein 11105 Köln

www.tuv.com



### Zertifikat

Prüfungsnorm: ISO 9001:2015

Zertifikat-Registrier-Nr.: 01 100 1401303

Unternehmen:

**EBERLE**  
EBERLE Controls GmbH  
Klingenhofer Str. 71  
90411 Nürnberg  
Deutschland

Geltungsbereich:

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Regelungs-, Steuerungs- und Systemtechnik für die Bereiche Heizung, Lüftung, Klimatisierung und Haustechnik

Gültigkeit:

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der ISO 9001:2015 erfüllt sind.  
Dieses Zertifikat ist gültig vom 29.11.2023 bis 28.11.2026.  
Erstzertifizierung 2011

22.11.2023

LGA InterCert GmbH  
Tollste 2 90401 Nürnberg

www.lga-intercert.com



### Mindermengenzuschlag

Bitte erfragen Sie die Bedingungen bei Ihrem Elektrogroßhändler.

### Lagerprogramm

Diese Preisliste enthält unser Lagerprogramm. Bitte richten Sie aber auch Ihre Anfragen und Bestellungen von EBERLE-Geräten, die nicht in dieser Liste enthalten sind an Ihren Elektrogroßhändler. Eventuell kann Ihnen ein vergleichbarer Ersatztyp angeboten werden.

### Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass unsere Produkte mit den entsprechenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmen und gemäß den Bestimmungen der EG-Richtlinien 2014/35/EG, 2014/30/EG und ggfs. 2014/53/EG, konstruiert, hergestellt und geprüft werden.  
WEEE-Reg.-Nr. DE 59919971

|                                           |    |                                     |    |                 |    |                                    |    |
|-------------------------------------------|----|-------------------------------------|----|-----------------|----|------------------------------------|----|
| Abdeckrahmen 55x55<br>Design A <b>NEU</b> | 98 | FIT 3F                              | 57 |                 |    | SSR-E 6905                         | 95 |
| Abdeckrahmen RAL 1013                     | 98 | FIT 3L                              | 57 | RAR 875 01      | 94 |                                    |    |
| Abdeckrahmen RAL 9010                     | 98 | FIT 3R                              | 57 | RAR 875 02      | 94 | TFD 524 004                        | 93 |
| ARA 1,7 E                                 | 98 | FIT 3Rw                             | 57 | RTR-E 3311      | 44 | TFF 524 002                        | 93 |
| ARA 1 9                                   | 98 | FITnp 3F                            | 55 | RTR-E 3502      | 46 | TFF 524 012                        | 93 |
| ARA 1 E                                   | 98 | FITnp 3L                            | 55 | RTR-E 3520      | 44 | TR 524 83                          | 87 |
| ARA easy                                  | 98 | FITnp 3R                            | 55 | RTR-E 3521      | 44 | TR 524 93                          | 87 |
| ATR 4500 <b>NEU</b>                       | 32 | FITnp 3Rw                           | 55 | RTR-E 3524      | 45 | TS+ 5.11/230/120N                  | 72 |
| ATR 4800-16 <b>NEU</b>                    | 32 | FK 113                              | 87 | RTR-E 3542      | 45 | TS+ 5.11/230                       | 72 |
| ATR 4800 <b>NEU</b>                       | 32 | FL 103                              | 87 | RTR-E 3545      | 45 | TS+ 5.11 H                         | 72 |
| Aufputzadapter 1S                         | 98 | FR-E 525 31/i 30 °C                 | 50 | RTR-E 3563      | 46 | TS+ 6.11/24/120N                   | 72 |
| Aufputzadapter WS                         | 98 | FR-E 525 31/i                       | 50 | RTR-E 3585      | 46 | TS+ 6.11/24                        | 72 |
| AZT-A 524 410                             | 88 | FR-E 525 31/i Ersatz f. FR-E 525 21 | 50 | RTR-E 525 50    | 49 | TS Slimline 230 V                  | 73 |
| AZT-A 524 510                             | 88 | FR-E 525 31/i                       | 51 | RTR-E 6121      | 38 | TS Slimline 24 V                   | 73 |
| AZT-I 524 410                             | 88 | FR-E 525 31/i                       | 51 | RTR-E 6124/24V  | 38 |                                    |    |
| AZT-I 524 510                             | 88 | FTR-E 3121                          | 90 | RTR-E 6124      | 38 | UPP 16 <b>NEU</b>                  | 99 |
|                                           |    | FTR 1207                            | 89 | RTR-E 6142      | 38 | UT 475 003                         | 99 |
|                                           |    | FTR 1208                            | 89 | RTR-E 6145      | 42 | UTE 1001-Schwarz-M-55 <b>NEU</b>   | 12 |
|                                           |    |                                     |    | RTR-E 6181      | 39 | UTE 1001                           | 12 |
| CU 120                                    | 85 |                                     |    | RTR-E 6202      | 39 | UTE 1002                           | 13 |
| CU 310                                    | 85 | HYG-E 6001                          | 97 | RTR-E 6704      | 39 | UTE 1003-Schwarz-M-55 <b>NEU</b>   | 14 |
|                                           |    | HYG-E 6001/IS                       | 97 | RTR-E 6705      | 39 | UTE 1003                           | 14 |
| DTR-E 3102                                | 90 | HYG-E 7001                          | 97 | RTR-E 6721      | 40 | UTE 1011                           | 15 |
|                                           |    | HYG 4003                            | 97 | RTR-E 6722      | 40 | UTE 1012                           | 16 |
|                                           |    |                                     |    | RTR-E 6724      | 40 | UTE 1015                           | 17 |
| easy 2 t                                  | 60 | INSTAT+ 2R                          | 59 | RTR-E 6726      | 41 | UTE 1031-Schwarz-M-55 <b>NEU</b>   | 18 |
| easy 2 w                                  | 60 | INSTAT+ 3F                          | 59 | RTR-E 6731      | 41 | UTE 1031                           | 18 |
| easy 3 ft                                 | 63 | INSTAT+ 3R                          | 59 | RTR-E 6732      | 41 | UTE 1032                           | 19 |
| easy 3 fw                                 | 63 | INSTAT+ 868                         | 65 | RTR-E 6747      | 43 | UTE 1033                           | 20 |
| easy 3 pt/24 V                            | 62 | INSTAT 868-a1A                      | 67 | RTR-E 6749      | 43 | UTE 1770                           | 21 |
| easy 3 pt                                 | 62 | INSTAT 868-a1S                      | 67 | RTR-E 6763/24 V | 42 | UTE 2100-Schwarz-M-55 <b>NEU</b>   | 22 |
| easy 3 pw/24 V                            | 62 | INSTAT 868-a1UP                     | 67 | RTR-E 6763      | 42 | UTE 2100                           | 22 |
| easy 3 pw                                 | 62 | INSTAT 868-a4                       | 68 | RTR-E 7610      | 49 | UTE 2500-24                        | 24 |
| easy 3 st                                 | 61 | INSTAT 868-a6                       | 68 | RTR-E 7712      | 49 | UTE 2500-Schwarz-M-55 <b>NEU</b>   | 23 |
| easy 3 sw                                 | 61 | INSTAT 868-a8U / 24V                | 68 | RTR-S 6121      | 34 | UTE 2500                           | 23 |
| EM 524 89                                 | 92 | INSTAT 868-a8U                      | 68 | RTR-S 6124-24   | 34 | UTE 2800-F-Schwarz-M-55 <b>NEU</b> | 26 |
| EM 524 89 DR                              | 93 | INSTAT 868-r1                       | 66 | RTR-S 6124      | 34 | UTE 2800-F                         | 26 |
| EM 524 89 FF                              | 93 | INSTAT 868-r1F                      | 67 | RTR-S 6202      | 35 | UTE 2800-L                         | 27 |
| EM 524 89 FFw                             | 93 | INSTAT 868-r1H                      | 66 | RTR-S 6721      | 35 | UTE 2800-R-Schwarz-M-55 <b>NEU</b> | 25 |
| EM 524 90                                 | 92 | INSTAT 868-r1o                      | 66 | RTR-S 6724      | 35 | UTE 2800-R                         | 25 |
| ESD 524 003                               | 93 | INSTAT 868-rep                      | 69 | RTR-S 6731      | 35 | UTE 3500-RAL9010-G-55-             |    |
| ESF 524 001                               | 93 | ITR-3 100                           | 83 | RTR 9121        | 36 | Rahmen <b>NEU</b>                  | 29 |
| ESF 524 011                               | 93 | ITR-3 20                            | 83 | RTR 9164        | 36 | UTE 3500                           | 29 |
| EV-PL 230                                 | 71 | ITR-3 60                            | 83 | RTR 9311        | 36 | UTE 3800-U-RAL9010-G-55-           |    |
| EV-PL 24                                  | 71 |                                     |    | RTR 9721        | 36 | Rahmen <b>NEU</b>                  | 29 |
| EV 230                                    | 71 | KLR-E 525 52 4p                     | 77 | RTR 9722        | 37 | UTE 3800-U                         | 29 |
| EV 230 H/K-Hyg                            | 71 | KLR-E 525 55                        | 78 | RTR 9724        | 37 | UTE 4100-F                         | 30 |
| EV 230 H/K-PL                             | 71 | KLR-E 525 56                        | 78 | RTR 9725        | 37 | UTE 4100-R                         | 30 |
| EV 230 H/K                                | 71 | KLR-E 525 58                        | 79 | RTR 9726        | 37 | UTE 4100                           | 30 |
| EV 230 H/K 8 Kanal                        | 71 | KLR-E 527 22                        | 80 | RTR R1T         | 52 | UTE 4800-F                         | 31 |
| EV 24                                     | 71 | KLR-E 527 24                        | 80 | RTR R1W         | 48 | UTE 4800-R                         | 31 |
| EV 24 H/K-Hyg                             | 71 | KLR-E 7004                          | 74 | RTRt-E 525 80   | 47 | UTE 4800-Rw                        | 31 |
| EV 24 H/K                                 | 71 | KLR-E 7009                          | 74 |                 |    | UTE 4800                           | 31 |
|                                           |    | KLR-E 7011                          | 75 |                 |    | UTR 100                            | 84 |
| F 190 021                                 | 99 | KLR-E 7012                          | 75 | SBF-E 3/6       | 99 | UTR 160                            | 84 |
| F 193 720                                 | 99 | KLR-E 7037                          | 76 | SGH 473         | 99 | UTR 20                             | 84 |
| F 891 000                                 | 85 | KLR-E 7201                          | 81 | SSH 100         | 96 | UTR 60                             | 84 |
| F 892 002                                 | 86 | KLR-E 7203                          | 81 | SSH 35          | 96 | UW 475 004                         | 99 |
| F 893 002                                 | 86 | KLR-E 7204                          | 82 | SSH 50 B        | 96 |                                    |    |
| F 894 002                                 | 85 |                                     |    | SSH 60          | 96 | V4A 120                            | 85 |
| F 897 001                                 | 86 |                                     |    | SSHYG           | 95 | V4A 310                            | 85 |
| FAG 524 111                               | 93 | MS 57                               | 85 |                 |    |                                    |    |

|                                                             |       |                                                    |    |                                                       |    |                                                      |    |
|-------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------|----|
| 000 193 720 000 (F 193 720)                                 | 99    | 111 1707 51 100 (RTR-E 6724)                       | 40 | 191 8705 53 402 (UTE 1770-RAL1013-G-50)               | 21 | 527 8204 55 504 (UTE 4800-Rw-RAL9010-G-55)           | 31 |
| 000 193 720 010 (F 193 720)                                 | 99    | 111 1708 51 100 (RTR-E 6704)                       | 39 | 191 8705 53 502 (UTE 1770-RAL9010-G-50)               | 21 | 527 8204 55 604 (UTE 4800-Rw-RAL9016-G-55)           | 31 |
| 007 190 02 10 00 (F 190 021)                                | 99    | 111 1709 51 100 (RTR-E 6705)                       | 39 | 191 8705 53 602 (UTE 1770-RAL9016-G-50)               | 21 | 527 8253 35 100 (FITnp 3Rw blau   blue)              | 55 |
| 007 19 004 5 001 (Abdeckrahmen 55 x 55 Design A) <b>NEU</b> | 98    | 111 1709 80 100 (RTR-E 6749)                       | 43 | 191 8705 54 002 (UTE 1770-RAL1013-M-55)               | 21 | 527 8254 55 100 (FITnp 3Rw weiß   white)             | 55 |
| 007 63 2399 001 (ARA 1 E)                                   | 98    | 111 7704 51 100 (KLR-E 7004)                       | 74 | 191 8705 54 102 (UTE 1770-RAL9010-M-55)               | 21 | 527 8254 55 103 (UTE 4100-Rw-RAL9010-G-50)           | 30 |
| 007 63 2399 002 (ARA 1 9)                                   | 98    | 111 7709 51 100 (KLR-E 7009)                       | 74 | 191 8705 54 202 (UTE 1770-RAL9016-M-55)               | 21 | 527 8254 55 504 (UTE 4100-Rw-RAL9010-G-55)           | 30 |
| 007 63 2439 000 (ARA easy)                                  | 98    | 111 7711 51 100 (KLR-E 7011)                       | 75 | 191 8705 54 302 (UTE 1770-Anthrazit-55)               | 21 | 527 8254 55 604 (UTE 4100-Rw-RAL9016-G-55)           | 30 |
| 007 63 2482 000 (SBF-E 3/6)                                 | 99    | 111 7712 51 100 (KLR-E 7012)                       | 75 | 191 8705 54 402 (UTE 1770-RAL1013-G-55)               | 21 | 547 8160 53 402 (UTE 2800-R-RAL1013-G-50)            | 25 |
| 007 63 2483 001 (Aufputzadapter 1S)                         | 98    | 111 7737 51 102 (KLR-E 7037)                       | 76 | 191 8705 54 502 (UTE 1770-RAL9010-G-55)               | 21 | 547 8160 53 502 (UTE 2800-R-RAL9010-G-50)            | 25 |
| 007 63 2488 001 (ARA 1,7 E)                                 | 98    | 119 1701 91 100 (HGY-E 6001)                       | 97 | 191 8705 54 602 (UTE 1770-RAL9016-G-55)               | 21 | 547 8160 53 602 (UTE 2800-R-RAL9016-G-50)            | 25 |
| 007 63 2510 001 (Aufputzadapter WS)                         | 98    | 119 1702 90 102 (HYG-E 6001/5)                     | 97 | 191 8705 54 702 (UTE 1770-Alu-55)                     | 21 | 547 8160 54 002 (UTE 2800-R-RAL1013-M-55)            | 25 |
| 007 63 2646 001 (Abdeckrahmen RAL 9010)                     | 98    | 119 1701 91 100 (HYG-E 7001)                       | 97 | 191 8731 53 402 (UTE 1031-RAL1013-G-50)               | 18 | 547 8160 54 102 (UTE 2800-R-RAL9010-M-55)            | 25 |
| 007 63 2646 002 (Abdeckrahmen RAL 1013)                     | 98    | 121 1101 51 100 (RTR 9121)                         | 36 | 191 8731 53 502 (UTE 1031-RAL9010-G-50)               | 18 | 547 8160 54 202 (UTE 2800-R-RAL9016-M-55)            | 25 |
| 007 850 401 000 (CU 120)                                    | 85    | 121 1121 51 100 (RTR 9164)                         | 36 | 191 8731 53 602 (UTE 1031-RAL9016-G-50)               | 18 | 547 8160 54 302 (UTE 2800-R-Anthrazit-55)            | 25 |
| 007 850 402 000 (CU 310)                                    | 85    | 121 1701 51 100 (RTR 9721)                         | 36 | 191 8731 54 002 (UTE 1031-RAL1013-M-55)               | 18 | 547 8160 54 402 (UTE 2800-R-RAL1013-G-55)            | 25 |
| 007 850 405 000 (V4A 120)                                   | 85    | 121 1702 91 100 (RTR 9722)                         | 37 | 191 8731 54 102 (UTE 1031-RAL9010-M-55)               | 18 | 547 8160 54 502 (UTE 2800-R-RAL9010-G-55)            | 25 |
| 007 850 406 000 (V4A 310)                                   | 85    | 121 1704 51 100 (RTR 9726)                         | 37 | 191 8731 54 202 (UTE 1031-RAL9016-M-55)               | 18 | 547 8160 54 602 (UTE 2800-R-RAL9016-G-55)            | 25 |
| 0101 10 061 500 (EV 24)                                     | 71    | 121 1707 51 100 (RTR 9724)                         | 37 | 191 8731 54 302 (UTE 1031-Anthrazit-55)               | 18 | 547 8160 54 702 (UTE 2800-R-Alu-55)                  | 25 |
| 0101 17 061 500 (EV-PL 24)                                  | 71    | 121 1719 51 100 (RTR 9725)                         | 37 | 191 8731 54 402 (UTE 1031-RAL1013-G-55)               | 18 | 547 8160 54 802 (UTE 2800-R-Schwarz-M-55) <b>NEU</b> | 25 |
| 0101 20 141 500 (EV 230)                                    | 71    | 121 9101 51 102 (RTR 9311)                         | 36 | 191 8731 54 502 (UTE 1031-RAL9010-G-55)               | 18 | 547 8161 53 402 (UTE 2800-F-RAL1013-G-50)            | 26 |
| 0101 21 141 500 (EV 230 H/K 8 Kanal)                        | 71    | 131 1101 51 100 (RTR-S 6121-1)                     | 34 | 191 8731 54 602 (UTE 1031-RAL9016-G-55)               | 18 | 547 8161 53 502 (UTE 2800-F-RAL1013-G-50)            | 26 |
| 0101 24 141 500 (EV-PL 230)                                 | 71    | 131 1101 51 600 (RTR-S 6121-6)                     | 34 | 191 8731 54 702 (UTE 1031-Alu-55)                     | 18 | 547 8161 53 602 (UTE 2800-F-RAL9016-G-50)            | 26 |
| 0101 30 061 500 (EV 24 H/K)                                 | 71    | 131 1102 21 100 (RTR-S 6124-24-1)                  | 34 | 191 8731 54 802 (UTE 1031-Schwarz-M-55) <b>NEU</b>    | 18 | 547 8161 54 002 (UTE 2800-F-RAL1013-M-55)            | 26 |
| 0101 40 141 502 (EV 230 H/K)                                | 71    | 131 1102 21 600 (RTR-S 6124-24-6)                  | 34 | 191 8732 23 402 (UTE 1032-RAL1013-G-50)               | 19 | 547 8161 54 102 (UTE 2800-F-RAL9010-M-55)            | 26 |
| 0101 80 141 500 (EV 230 H/K-PL)                             | 71    | 131 1102 51 100 (RTR-S 6124-1)                     | 34 | 191 8732 23 502 (UTE 1032-RAL9010-G-50)               | 19 | 547 8161 54 202 (UTE 2800-F-RAL9016-M-55)            | 26 |
| 0101 90 141 500 (EV 230 H/K-Hyg)                            | 71    | 131 1102 51 600 (RTR-S 6124-6)                     | 34 | 191 8732 23 602 (UTE 1032-RAL9016-G-50)               | 19 | 547 8161 54 302 (UTE 2800-F-Anthrazit-55)            | 26 |
| 0101 X0 061 500 (EV 24 H/K-Hyg)                             | 71    | 131 1104 51 100 (RTR-S 6202-1)                     | 35 | 191 8732 24 002 (UTE 1032-RAL1013-M-55)               | 19 | 547 8161 54 402 (UTE 2800-F-RAL1013-G-55)            | 26 |
| 049 0900 00 004 (UPP 16) <b>NEU</b>                         | 32,99 | 131 1104 51 600 (RTR-S 6202-6)                     | 35 | 191 8732 24 102 (UTE 1032-RAL9010-M-55)               | 19 | 547 8161 54 502 (UTE 2800-F-RAL9010-G-55)            | 26 |
| 0492 1001 1015 (TS+ 6.11/24)                                | 72    | 131 1701 51 100 (RTR-S 6721-1)                     | 35 | 191 8732 24 202 (UTE 1032-RAL9016-M-55)               | 19 | 547 8161 54 602 (UTE 2800-F-RAL9016-G-55)            | 26 |
| 0492 1101 1015 (TS+ 6.11/24/120N)                           | 72    | 131 1701 51 600 (RTR-S 6721-6)                     | 35 | 191 8732 24 302 (UTE 1032-Anthrazit-55)               | 19 | 547 8161 54 702 (UTE 2800-F-Alu-55)                  | 26 |
| 0493 1001 1015 (TS+ 5.11/230)                               | 72    | 131 1705 51 100 (RTR-S 6731-1)                     | 35 | 191 8732 24 402 (UTE 1032-RAL1013-G-55)               | 19 | 547 8161 54 802 (UTE 2800-F-Schwarz-M-55) <b>NEU</b> | 26 |
| 0493 1002 1015 (TS+ 5.11 H)                                 | 72    | 131 1705 51 600 (RTR-S 6731-6)                     | 35 | 191 8732 24 502 (UTE 1032-RAL9010-G-55)               | 19 | 547 8162 53 402 (UTE 2800-L-RAL1013-G-50)            | 27 |
| 0493 1101 1015 (TS+ 5.11/230/120N)                          | 72    | 131 1707 51 100 (RTR-S 6724-1)                     | 35 | 191 8732 24 602 (UTE 1032-RAL9016-G-55)               | 19 | 547 8162 53 502 (UTE 2800-L-RAL9010-G-50)            | 27 |
| 0496 1001 1015 (TS Slimline 230 V)                          | 73    | 131 1707 51 600 (RTR-S 6724-6)                     | 35 | 191 8732 24 702 (UTE 1032-Alu-55)                     | 19 | 547 8162 53 602 (UTE 2800-L-RAL9016-G-50)            | 27 |
| 0497 1001 1015 (TS Slimline 24 V)                           | 73    | 191 4705 51 900 (SSR-E 6905)                       | 95 | 191 8733 53 402 (UTE 1033-RAL1013-G-50)               | 20 | 547 8162 54 002 (UTE 2800-L-RAL1013-M-55)            | 27 |
| 0524 60 140 510 (AZT-A 524 V)                               | 88    | 191 5701 59 900 (FTR-E 3121)                       | 90 | 191 8733 53 502 (UTE 1033-RAL9010-G-50)               | 20 | 547 8162 54 102 (UTE 2800-L-RAL9010-M-55)            | 27 |
| 0524 60 141 410 (AZT-A 524 410)                             | 88    | 191 5901 90 900 (DTR-E 3102)                       | 90 | 191 8733 53 602 (UTE 1033-RAL9016-G-50)               | 20 | 547 8162 54 202 (UTE 2800-L-RAL9016-M-55)            | 27 |
| 0524 61 140 510 (AZT-1 524 510)                             | 88    | 191 8101 53 402 (UTE 1001-RAL1013-G-50)            | 12 | 191 8733 54 002 (UTE 1033-RAL1013-M-55)               | 20 | 547 8162 54 302 (UTE 2800-L-Anthrazit-55)            | 27 |
| 0524 61 141 410 (AZT-1 524 410)                             | 88    | 191 8101 53 502 (UTE 1001-RAL9010-G-50)            | 12 | 191 8733 54 102 (UTE 1033-RAL9010-M-55)               | 20 | 547 8162 54 402 (UTE 2800-L-RAL1013-G-55)            | 27 |
| 0524 72 141 894 (UTR 60)                                    | 84    | 191 8101 53 602 (UTE 1001-RAL9016-G-50)            | 12 | 191 8733 54 202 (UTE 1033-RAL9016-M-55)               | 20 | 547 8162 54 502 (UTE 2800-L-RAL9010-G-55)            | 27 |
| 0524 72 143 094 (UTR 20)                                    | 84    | 191 8101 54 002 (UTE 1001-RAL1013-M-55)            | 12 | 191 8733 54 302 (UTE 1033-Anthrazit-55)               | 20 | 547 8162 54 602 (UTE 2800-L-RAL9016-G-55)            | 27 |
| 0524 72 143 294 (UTR 100)                                   | 84    | 191 8101 54 102 (UTE 1001-RAL9010-M-55)            | 12 | 191 8733 54 402 (UTE 1033-RAL1013-G-55)               | 20 | 547 8162 54 702 (UTE 2800-L-Alu-55)                  | 27 |
| 0524 72 143 394 (UTR 160)                                   | 84    | 191 8101 54 202 (UTE 1001-RAL9016-M-55)            | 12 | 191 8733 54 502 (UTE 1033-RAL9010-G-55)               | 20 | 547 8900 53 402 (UTE 2100-RAL1013-G-50)              | 22 |
| 0524 83 140 000 (TR 524 83)                                 | 87    | 191 8101 54 302 (UTE 1001-Anthrazit-55)            | 12 | 191 8733 54 602 (UTE 1033-RAL9016-G-55)               | 20 | 547 8900 53 502 (UTE 2100-RAL9010-G-50)              | 22 |
| 0524 89 144 100 (EM 524 89)                                 | 92    | 191 8101 54 402 (UTE 1001-RAL1013-G-55)            | 12 | 191 8733 54 702 (UTE 1033-Alu-55)                     | 20 | 547 8900 53 602 (UTE 2100-RAL9016-G-50)              | 22 |
| 0524 89 144 111 (EM 524 89 FFw)                             | 93    | 191 8101 54 502 (UTE 1001-RAL9010-G-55)            | 12 |                                                       |    | 547 8900 54 002 (UTE 2100-RAL1013-M-55)              | 22 |
| 0524 89 144 112 (EM 524 89 FF)                              | 93    | 191 8101 54 602 (UTE 1001-RAL9016-G-55)            | 12 | 467 409 000 001 (MS 57)                               | 85 | 547 8900 54 102 (UTE 2100-RAL9010-M-55)              | 22 |
| 0524 89 144 134 (EM 524 89 DR)                              | 93    | 191 8101 54 702 (UTE 1001-Alu-55)                  | 12 | 473 051 000 006 (SGH 473)                             | 99 | 547 8900 54 202 (UTE 2100-RAL9016-M-55)              | 22 |
| 0524 90 144 100 (EM 524 90)                                 | 92    | 191 8101 54 802 (UTE 1001-Schwarz-M-55) <b>NEU</b> | 12 | 475 051 000 003 (UT 475 003)                          | 99 | 547 8900 54 302 (UTE 2100-Anthrazit-55)              | 22 |
| 0524 93 140 000 (TR 524 93)                                 | 87    | 191 8102 23 402 (UTE 1002-RAL1013-G-50)            | 13 | 475 051 000 004 (UW 475 004)                          | 99 | 547 8900 54 402 (UTE 2100-RAL1013-G-55)              | 22 |
| 0524 94 000 001 (FL 103)                                    | 87    | 191 8102 23 502 (UTE 1002-RAL9010-G-50)            | 13 |                                                       |    | 547 8900 54 502 (UTE 2100-RAL9010-G-55)              | 22 |
| 0524 94 000 002 (FK 113)                                    | 87    | 191 8102 23 602 (UTE 1002-RAL9016-G-50)            | 13 | 515 2701 91 100 (easy 2 t)                            | 60 | 547 8900 54 602 (UTE 2100-RAL9016-G-55)              | 22 |
| 0524 99 000 001 (ESF 524 001)                               | 93    | 191 8102 24 002 (UTE 1002-RAL1013-M-55)            | 13 | 515 2702 91 100 (easy 2 w)                            | 60 | 547 8900 54 702 (UTE 2100-Alu-55)                    | 22 |
| 0524 99 000 002 (TFF 524 002)                               | 93    | 191 8102 24 102 (UTE 1002-RAL9010-G-55)            | 13 | 515 7706 51 100 (KLR-E 527 22)                        | 80 | 547 8900 54 802 (UTE 2100-Schwarz-M-55) <b>NEU</b>   | 22 |
| 0524 99 000 003 (ESD 524 003)                               | 93    | 191 8102 24 202 (UTE 1002-RAL9016-M-55)            | 13 | 515 7801 21 100 (KLR-E 525 55)                        | 78 | 547 8955 23 402 (UTE 2500-24-RAL1013-G-50)           | 24 |
| 0524 99 000 004 (TFD 524 004)                               | 93    | 191 8102 24 302 (UTE 1002-Anthrazit-55)            | 13 | 515 7811 21 100 (KLR-E 525 56)                        | 78 | 547 8955 23 502 (UTE 2500-24-RAL9010-G-50)           | 24 |
| 0524 99 000 011 (ESF 524 011)                               | 93    | 191 8102 24 402 (UTE 1002-RAL1013-G-55)            | 13 | 517 1106 51 100 (FR-E 525 31/i)                       | 50 | 547 8955 23 602 (UTE 2500-24-RAL9016-G-50)           | 24 |
| 0524 99 000 012 (TFF 524 012)                               | 93    | 191 8102 24 502 (UTE 1002-RAL9010-G-55)            | 13 | 517 1107 51 100 (FR-E 525 31/i/30 °C)                 | 50 | 547 8955 24 002 (UTE 2500-24-RAL1013-M-55)           | 24 |
| 0524 99 000 111 (FAG 524 111)                               | 93    | 191 8102 24 602 (UTE 1002-RAL9016-G-55)            | 13 | 517 1109 51 100 (FR-E 525 31/i Ersatz fr FR-E 525 21) | 50 | 547 8955 24 102 (UTE 2500-24-RAL9010-M-55)           | 24 |
| 0528 91 040 000 (F 891 000)                                 | 85    | 191 8102 24 702 (UTE 1002-Alu-55)                  | 13 | 517 1144 51 100 (RTR R1T)                             | 52 | 547 8955 24 202 (UTE 2500-24-RAL9016-M-55)           | 24 |
| 0528 92 000 002 (F 892 002)                                 | 86    | 191 8103 53 402 (UTE 1003-RAL1013-G-50)            | 14 | 517 1241 51 102 (RTR R1W)                             | 48 | 547 8955 24 302 (UTE 2500-24-Anthrazit-55)           | 24 |
| 0528 93 000 002 (F 893 002)                                 | 86    | 191 8103 53 502 (UTE 1003-RAL9010-G-50)            | 14 | 517 1901 21 100 (RTR-E 525 80 - 24 V)                 | 47 | 547 8955 24 402 (UTE 2500-24-RAL1013-G-55)           | 24 |
| 0528 94 000 002 (F 894 002)                                 | 85    | 191 8103 53 602 (UTE 1003-RAL9016-G-50)            | 14 | 517 1901 51 100 (RTR-E 525 80)                        | 47 | 547 8955 24 502 (UTE 2500-24-RAL9010-G-55)           | 24 |
| 0528 97 990 001 (F 897 001)                                 | 86    | 191 8103 54 002 (UTE 1003-RAL1013-M-55)            | 14 | 517 2701 51 100 (easy 3 st)                           | 61 | 547 8955 24 602 (UTE 2500-24-RAL9016-G-55)           | 24 |
| 0536 10 291 900 (INSTAT 868-r1)                             | 66    | 191 8103 54 102 (UTE 1003-RAL9010-M-55)            | 14 | 517 2702 51 100 (easy 3 sw)                           | 61 | 547 8955 24 702 (UTE 2500-24-Alu-55)                 | 24 |
| 0536 11 291 902 (INSTAT 868-r1o)                            | 66    | 191 8103 54 202 (UTE 1003-RAL9016-M-55)            | 14 | 517 2703 21 100 (easy 3 pt/24 V)                      | 62 | 547 8955 53 402 (UTE 2500-RAL1013-G-50)              | 23 |
| 0536 12 291 902 (INSTAT 868-r1H)                            | 66    | 191 8103 54 302 (UTE 1003-Anthrazit-55)            | 14 | 517 2703 51 100 (easy 3 pt)                           | 62 | 547 8955 53 502 (UTE 2500-RAL9010-G-50)              | 23 |
| 0536 13... (INSTAT 868-r1F)                                 | 67    | 191 8103 54 402 (UTE 1003-RAL1013-G-55)            | 14 | 517 2704 21 100 (easy 3 pw/24 V)                      | 62 | 547 8955 53 602 (UTE 2500-RAL9016-G-50)              | 23 |
| 0536 21 296 000 (INSTAT + 868)                              | 65    | 191 8103 54 502 (UTE 1003-RAL9010-G-55)            | 14 | 517 2704 51 100 (easy 3 pw)                           | 62 | 547 8955 54 002 (UTE 2500-RAL1013-M-55)              | 23 |
| 0536 30 140 002 (INSTAT 868-a1A)                            | 67    | 191 8103 54 602 (UTE 1003-RAL9016-G-55)            | 14 | 517 2705 51 100 (easy 3 ft)                           | 63 | 547 8955 54 102 (UTE 2500-RAL9010-M-55)              | 23 |
| 0536 31... (INSTAT 868-a1UP)                                | 67    | 191 8103 54 702 (UTE 1003-Alu-55)                  | 14 | 517 2706 51 100 (easy 3 fw)                           | 61 | 547 8955 54 202 (UTE 2500-RAL9016-M-55)              | 23 |
| 0536 37 141 002 (INSTAT 868-a1S)                            | 67    | 191 8103 54 802 (UTE 1003-Schwarz-M-55) <b>NEU</b> | 14 | 517 7201 51 100 (KLR-E 7201)                          | 83 | 547 8955 54 302 (UTE 2500-Anthrazit-55)              | 23 |
| 0536 40 140 002 (INSTAT 868-a4)                             | 68    | 191 8111 53 402 (UTE 1011-RAL1013-G-50)            | 15 | 517 7203 51 100 (KLR-E 7203)                          | 81 | 547 8955 54 402 (UTE 2500-RAL1013-G-55)              | 23 |
| 0536 60 140 002 (INSTAT 868-a6)                             | 68    | 191 8111 53 502 (UTE 1011-RAL9010-G-50)            | 15 | 517 7204 51 100 (KLR-E 7204)                          | 82 | 547 8955 54 502 (UTE 2500-RAL9010-G-55)              | 23 |
| 0536 80 060 002 (INSTAT 868-a8U/24V)                        | 68    | 191 8111 53 602 (UTE 1011-RAL901                   |    |                                                       |    |                                                      |    |

| Typ<br>Type                   | Haupteigenschaften<br>Main-features                                                   | Seite<br>Page | Zentralheizung<br>Wet Central-Heating                          | Wärmepumpe<br>Warm air-heating | Elektrodirektheizung<br>Electric direct heating | Elektro Fußbodenheizung<br>Electric floor-heating | Warmwasser-Fußbodenheizung<br>Hot Water floor-heating | Wand-/Decken-Heizung<br>Ceiling or wall-heating | Nachtspeicherheizung<br>Night storage heating | Industrieheizung<br>Industrial application |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ATR                           | Digitaler Aufputz Temperaturregler<br>Digital surface-mounted temperature controller  | 32            | ●                                                              | ●                              | ●                                               | ●                                                 | ●                                                     | ●                                               | ●                                             | ●                                          |
| AZT-A/I 524...                | AP, wassergeschützt<br>water protected                                                | 88            | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               |                                               | ●                                          |
| easy 2                        | Uhr, Batterie<br>clock, battery                                                       | 60            | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| easy 3s                       | Uhr, Fernfühler, optional<br>clock, remote sensor (option)                            | 61            | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| easy 3p                       | Uhr, Schaltuhrausgang<br>clock, clock output                                          | 62            | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| easy 3f                       | Uhr, Fernfühler<br>clock, remote sensor                                               | 63            |                                                                |                                | ●                                               |                                                   | ●                                                     |                                                 |                                               |                                            |
| FIT 3F<br>FITnp 3F            | Unterputz, Uhr, Fernfühler<br>flush mounted, clock, remote sensor                     | 55 – 57       |                                                                |                                | ●                                               |                                                   | ●                                                     |                                                 |                                               |                                            |
| FIT 3L<br>FITnp 3L            | Unterputz, Uhr, Fernfühler<br>flush mounted, clock, remote sensor                     | 55 – 57       |                                                                |                                | ●                                               |                                                   | ●                                                     |                                                 |                                               |                                            |
| FIT 3R<br>FITnp 3R<br>FIT 3Rw | Unterputz, Uhr, Fernfühler optional<br>flush mounted, clock, remote sensor (optional) | 55 – 57       | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     |                                                 |                                               |                                            |
| FR-E 525 31/i                 | Aufputz, Fernfühler<br>wall mounted, remote sensor                                    | 50            |                                                                | ●                              | ●                                               | ●                                                 | ●                                                     | ●                                               |                                               |                                            |
| FRe L2A                       | Unterputz, Nachtabenkung<br>flush mounted, set back function                          | 51            |                                                                |                                | ●                                               | ●                                                 |                                                       |                                                 |                                               |                                            |
| FTR 1207/08                   | AP, wassergeschützt<br>water protected                                                | 89            | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               |                                               | ●                                          |
| INSTAT+ 2R                    | Uhr, Optimumstart, Batterie<br>clock, optimum start, battery                          | 59            | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| INSTAT+ 3R                    | Uhr, Optimumstart<br>clock, optimum start                                             | 59            | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| INSTAT+ 3F                    | Uhr, Optimumstart, Fernfühler<br>clock, optimum start, remote sensor                  | 59            |                                                                |                                | ●                                               |                                                   | ●                                                     |                                                 |                                               |                                            |
| INSTAT 868                    | Uhr, Funk<br>clock, RF-Transmitter                                                    | 66 – 69       | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| ITR-3                         | Normschienenmontage, Fernfühler<br>DIN-rail mounted, remote sensor                    | 83            |                                                                | ●                              | ●                                               | ●                                                 | ●                                                     |                                                 |                                               | ●                                          |
| KLR-E                         | Klimaregler<br>AC controller                                                          | 74 – 82       | Mehr Informationen auf Seite 8<br>More information on page 8   |                                |                                                 |                                                   |                                                       |                                                 |                                               |                                            |
| RTR-E 3000                    | Aufputz, Bimetall<br>wall mounted, bi-metal                                           | 44 – 46       | ●                                                              | ●                              | ●                                               |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| RTR-E 525 50                  | Zweistufig<br>2 stages                                                                | 49            |                                                                | ●                              | ●                                               |                                                   |                                                       |                                                 | ●                                             |                                            |
| RTR-E 6000                    | Aufputz, Bimetall<br>wall mounted, bi-metal                                           | 38 – 43       | ●                                                              | ●                              | ●                                               |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| RTR 9000                      | Aufputz, Bimetall<br>wall mounted, bi-metal                                           | 36 – 37       | ●                                                              | ●                              | ●                                               |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| RTR-E 7610                    | Zweistufig<br>2 stages                                                                | 49            |                                                                | ●                              | ●                                               |                                                   |                                                       |                                                 | ●                                             |                                            |
| RTR-E 7712                    | Zweistufig, Zusatzheizung<br>2 stages, auxiliary heating                              | 49            |                                                                | ●                              | ●                                               |                                                   |                                                       |                                                 | ●                                             |                                            |
| RTR-S 6000                    | Aufputz, Bimetall, extra flach<br>Surface-mounted, bi-metal, slim housing             | 34 – 35       | ●                                                              | ●                              | ●                                               |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| RTRt-E                        | Aufputz, Triac-Ausgang<br>wall mounted, triac-output                                  | 47            | ●                                                              | ●                              | ●                                               |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| RTR R1W                       | Aufputz, elektronisch, Relais Wechsler<br>wall mounted, electronic, relay c/o contact | 48            | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               |                                               |                                            |
| RTR R1T                       | Aufputz, easyTimer<br>wall mounted, easyTimer                                         | 52            | ●                                                              | ●                              |                                                 |                                                   | ●                                                     | ●                                               | ●                                             |                                            |
| TR 524 83/93                  | AP, wassergeschützt, Fernfühler<br>water protected, remote sensor                     | 87            |                                                                | ●                              | ●                                               | ●                                                 | ●                                                     |                                                 |                                               | ●                                          |
| UTE                           | Unterputz Thermostat Einsätze<br>Universal Thermostat Inserts                         | 12 – 31       | Mehr Informationen auf Seite 10<br>More information on page 10 |                                |                                                 |                                                   |                                                       |                                                 |                                               |                                            |
| UTR                           | AP, wassergeschützt, Fernfühler<br>water protected, remote sensor                     | 84            |                                                                | ●                              | ●                                               | ●                                                 | ●                                                     |                                                 |                                               | ●                                          |

## Raumtemperaturregler | Room temperature controllers

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Serie UTE .....            | 12 – 31 |
| Serie RTR-S Slimline ..... | 34 – 35 |
| Serie RTR-E 9000 .....     | 36 – 37 |
| Serie RTR-E 6000 .....     | 38 – 43 |
| Serie RTR-E 3000 .....     | 44 – 46 |
| RTR R1W .....              | 48      |
| RTRt-E 525 8 .....         | 47      |
| RTR-E 7610/7712 .....      | 49      |
| RTR-E 52550 .....          | 49      |
| ATR 4000 .....             | 32      |



## Elektro-Fußbodenheizungsregler | Electric floor heating controllers

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| <b>ohne Schaltuhr</b>   without timer |    |
| FR-E 525 31/i .....                   | 50 |
| FR-E F2A-50 .....                     | 51 |
| FR-E L2A .....                        | 51 |
| <b>mit Schaltuhr</b>   with timer     |    |
| RTR R1T .....                         | 52 |
| INSTAT+ 3F .....                      | 59 |
| easy 3 ft/w .....                     | 63 |



## Uhrenthermostate | Clock thermostats

|                                                              |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| <b>2-Draht, batteriebetrieben</b>   2-wire, battery powered  |         |
| INSTAT+ 2r .....                                             | 59      |
| easy 2 t/w .....                                             | 60      |
| <b>3-Draht, netzbetrieben</b>   3-wire, line voltage powered |         |
| FITnp 3F / FITnp 3R / FITnp 3L / FITnp 3Rw .....             | 54 – 55 |
| FIT 3F / FIT 3R / FIT 3L / FIT 3Rw .....                     | 56 – 57 |
| INSTAT+ 3R/3F .....                                          | 58 – 59 |
| easy 3 st/sw .....                                           | 61      |
| easy 3 pt/pw .....                                           | 62      |
| easy 3 ft/fw .....                                           | 63      |



## Raumtemperaturregler mit Funk | Radio frequency temperature controllers

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| INSTAT+ 868 .....                | 65 |
| INSTAT 868-r1 / -r0 / -r1H ..... | 66 |
| INSTAT 868-a1A / -a1S .....      | 67 |
| INSTAT 868-a4 / a6 .....         | 68 |
| INSTAT 868-a8U .....             | 68 |
| INSTAT 868-rep .....             | 69 |
| EV 230 / EV 24 .....             | 71 |
| TS+ .....                        | 72 |



### Klimaregler für den Wohn- und Bürobereich | AC controller for residential and office application

**Elektromechanische Klimaregler** | Electro-mechanical AC controls ..... 74 – 76  
KLR-E 7004, KLR-E7009, KLR-E 7011, KLR-E7012, KLR-E 7037

**Elektronische Klimaregler** | Electronic AC controls ..... 77 – 82  
KLR-E 525 52 4p, KLR-E 525 55, KLR-E 525 56, KLR-E 525 58  
KLR-E 527 22, KLR-E 527 24, KLR-E 7201, KLR-E 7203, KLR-E 7204



### Temperaturregler mit Fernfühler | Temperature controllers with remote sensors

**für Wandmontage** | for wall mounting  
UTR 20/60/100/160 ..... 84  
TR 524 83/93 ..... 87  
**für Montage auf Tragschiene** | for DIN rail mounting  
ITR-3 ..... 83  
Zubehör ITR / UTR ..... 85 – 86



### Feuchtraum-Temperaturregler | Humid room temperature controllers

UTR 20/60/100/160 ..... 84  
AZT-A 524... / AZT-I 524... ..... 88  
FTR 1207/1208 ..... 89  
FTR-E 3121 ..... 90



### Freiflächen- und Dachrinnenheizungsregler | Open air spaces and gutter heating controllers

DTR 3102 ..... 90  
EM 524 89 ..... 92  
EM 524 90 ..... 92



### Rohranlegeregler und Schaltschrankregler | Cylinder thermostats and cabinet heaters

RAR 875 01 / 02 ..... 94  
SSR-E 6905 / SSHYG ..... 95  
SSH 35 / 50 B / 60 / 100 ..... 96



### Hygrostate/Hygrothermostate | Hygrostats/Hygrothermostats

HYG-E 6001 / HYG-E 7001 / HYG 4003 ..... 97



### Zubehör | Accessoires

Kunststoff-Adapterrahmen ..... 98  
SGH 473 / SBF-E 3/6 / F 190 021 / F 193 720 ..... 99



| Typ<br>Type     | Seite<br>page | 2-Rohr<br>2-pipe | 4-Rohr<br>4-pipe | nur Kühlen<br>Cooling only | Kühlen + elektr. Heizen<br>Cooling + electr. heating | Wärmepumpe<br>Heat pump | Lüftungssysteme<br>Ventilation | spezielle Anwendungen<br>other applications |
|-----------------|---------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|
| KLR-E 7004      | 74            |                  | ++               |                            | ++                                                   |                         |                                |                                             |
| KLR-E 7009      | 74            | +                |                  | ++                         |                                                      |                         |                                |                                             |
| KLR-E 7011      | 75            | +                | +                | ++                         |                                                      |                         | +                              |                                             |
| KLR-E 7012      | 75            |                  | ++               |                            | ++                                                   |                         |                                |                                             |
| KLR-E 7037      | 76            |                  |                  |                            |                                                      |                         |                                | Wintergarten<br>Winter garden               |
| KLR-E 7201      | 81            |                  | ++               |                            |                                                      |                         |                                |                                             |
| KLR-E 7203      | 81            |                  | ++               |                            |                                                      |                         | +                              |                                             |
| KLR-E 7204      | 82            |                  | ++               |                            |                                                      |                         | +                              |                                             |
| KLR-E 525 52 4p | 77            | +                | ++               | +                          | ++                                                   |                         | +                              |                                             |
| KLR-E 525 55    | 78            |                  | ++               |                            |                                                      |                         |                                | 0 ... 10 V                                  |
| KLR-E 525 56    | 78            |                  | ++               |                            |                                                      |                         |                                | 0 ... 10 V                                  |
| KLR-E 527 22    | 80            |                  | ++               |                            |                                                      | +                       | +                              |                                             |
| KLR-E 527 24    | 80            |                  | ++               |                            |                                                      | +                       | +                              |                                             |
| KLR-E 525 58    | 79            |                  |                  |                            |                                                      |                         |                                | für Kühldecke<br>for cool ceiling           |

++ sehr gut geeignet + möglich | ++ preferred + possible

\*nur in Verbindung mit einem Rohranlegeregler (z.B. RAR) | to use with pipe thermostat (e.g. RAR)

### 1. Montage

Diese unabhängig montierbaren Raumtemperaturregler dienen zur Regelung der Temperatur ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen mit üblicher Umgebung.

Die Regler sind funktentstört gemäß VDE 0875 bzw. EN 55014. Zulässige relative Raumfeuchte: max. 95% (nicht kondensierend).

Beim Drehen des Temperatur-Einstellknopfes liegt der Schalterpunkt tiefer als beim automatischen Regeln des Temperaturreglers. Die Genauigkeit des Schalterpunkts ist erst nach ca. 1-2 Stunden Betriebsdauer erreicht.

### 2. Elektrische Anschlüsse

Der Mittelpunkt N muss immer an die vorgesehene Klemme angeschlossen werden.

Geschieht das nicht, ergeben sich große Temperaturschwankungen und lange Zykluszeiten. Die korrekte Zyklusdauer beträgt 5-6 mal pro Stunde. Auf richtige Polarität der Klemmen L und Last ist zu achten. Bei Vertauschen dieser Klemmen wird der Effekt einer ständigen thermischen Rückführung hervorgerufen und auch ein nach unten verschiebender Schalterpunkt, d. h. der Regler heizt zu wenig auf.

### 3. Öffner

Der Regelkontakt öffnet bei steigender und schließt wieder bei sinkender Temperatur (für „Heizen“).

### 4. Schließer

Der Regelkontakt schließt bei steigender und öffnet bei sinkender Temperatur (für „Kühlen“).

### 5. Wechsler

Ist ein Umschalter mit Öffnungs- und Schließkontakt. Funktion wie unter Pos. 3 und 4 beschrieben.

### 6. Wechsler mit kontaktloser Mittelstellung (Neutralzone)

Der Regler arbeitet umschaltbar, das heißt der eine Kontakt öffnet bei steigender Temperatur, der andere schließt. Zwischen diesen beiden Endstellungen liegt die kontaktlose Mittelstellung. Diese kontaktlose Mittelstellung bewirkt eine Verzögerungsstufe zwischen den beiden Endstellungen.

### 7. Wechsler mit kontaktgebender Mittelstellung

Der Regler arbeitet als Umschalter, das heißt der eine Kontakt öffnet bei steigender Temperatur, der andere schließt. Zwischen diesen beiden Endstellungen liegt die kontaktgebende Mittelstellung. Die kontaktgebende Mittelstellung steuert dann das Reverse valve (Umkehrventil) an.

### 1. Mounting

These room temperature controllers, which can be mounted independently, are for regulating normal ambient temperature in dry and enclosed rooms only.

The controllers have radio interference suppression in accordance with VDE 0875 or EN 55014. Admissible relative room humidity: max. 95% (without condensation). When the temperature setting knob is turned, the switching point is lower than when the temperature controller operates automatically. The precise switching point is only attained after approx. 1 to 2 hours.

### 2. Electrical connections

Always connect mains Neutral to the appropriate terminal provided. Otherwise, there will be drastic temperature fluctuations and long cycling times.

The correct cycling rate is 5 to 6 times per hour.

Make sure that the polarity of terminals L and Load is correct. Mixing up these two terminals will result in constant thermal feedback as well as a decreased switching point, i.e. the controller will not provide enough heat.

### 3. Break contact

The controller contact opens when the temperature rises and closes again when the temperature falls (for "heating").

### 4. Make contact

The controller contact closes when the temperature rises and opens when the temperature falls (for "cooling").

### 5. Change-over

This is a change-over switch with make and break contacts. See Sections 3 and 4 concerning its operation.

### 6. Heating/cooling/neutral zone

The regulator acts like a change-over, i.e. one contact opens as the temperature rises, and the other one closes. Between these two end positions lies the contact free mid position (neutral zone).

This contact free mid position is in effect a time lapse stage between the two end positions, and prevents the control jumping straight from cooling to heating (or vice versa).

### 7. Switching temperature differential

a) The switching differential of the controller:

This is dependent on the construction of the apparatus.

b) The switching differential of the room:

This depends on the behaviour of the entire system i.e. type of heating, positioning of the regulator and the regulator itself, plus room characteristics.

The switching differential mentioned in this catalogue always relates the thermostat and not to the actual value for the system which varies according to the operating position.



### 1. Montage

Diese unabhängig montierbaren Raumtemperaturregler dienen zur Regelung der Temperatur ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen mit üblicher Umgebung. Die Regler sind funktentstört gemäß VDE 0875 bzw. EN 55014. Zulässige relative Raumfeuchte: max. 95% (nicht kondensierend). Beim Drehen des Temperatureinstellknopfes liegt der Schaltpunkt tiefer als beim automatischen Regeln des Temperaturreglers. Die Genauigkeit des Schaltpunkts ist erst nach ca. 1–2 Stunden Betriebsdauer erreicht.

### 2. Elektrische Anschlüsse

Der Mittelpunkt N muss immer an die vorgesehene Klemme angeschlossen werden. Geschieht das nicht, ergeben sich große Temperaturschwankungen und lange Zykluszeiten. Die korrekte Zyklusdauer beträgt 5–6 mal pro Stunde. Auf richtige Polarität der Klemmen L und Last ist zu achten. Bei Vertauschen dieser Klemmen wird der Effekt einer ständigen thermischen Rückführung hervorgerufen und auch ein nach unten verschobener Schaltpunkt, d. h. der Regler heizt zu wenig auf.

### 3. Öffner

Der Regelkontakt öffnet bei steigender und schließt wieder bei sinkender Temperatur (für „Heizen“).

### 4. Schließer

Der Regelkontakt schließt bei steigender und öffnet bei sinkender Temperatur (für „Kühlen“).

### 5. Wechsler

Ist ein Umschalter mit Öffnungs- und Schließkontakt. Funktion wie unter Pos. 3 und 4 beschrieben.

### 6. RF/Thermische Rückführung

Es dauert eine bestimmte Zeit, bis die Wärme vom Energiespender über die Raumluft zum Temperaturregler transportiert wird. Bis nun das Bimetall des Raumtemperaturreglers aufgeheizt ist, ist in den meisten Fällen schon mehr Wärmeenergie unterwegs, als durch die Einstellung eigentlich gewünscht wird. Dieser Temperaturanschub ist nur abzustellen, wenn der Raumtemperaturregler schon vor dem Zeitpunkt abschaltet, an dem dieser Anschub eingetreten ist. Das besorgt ein kleiner Heizwiderstand (thermischer Rückführungswiderstand), der sich in unmittelbarer Nähe des Bimetalls befindet. Sobald der Raumtemperaturregler Wärme verlangt, wird dieser Widerstand an Spannung gelegt und täuscht nun dem Bimetall eine Raumtemperatur vor, die in Wirklichkeit noch nicht vorhanden ist.

### 7. TA/Temperaturabsenkung

Die Temperaturabsenkung erfolgt ebenfalls über einen Widerstand wie bei der thermischen Rückführung, jedoch mit größerer Leistung. Dieser Heizwiderstand wird durch einen Handschalter oder eine Zeitschaltuhr eingeschaltet. Dadurch wird dem Bimetall eine um ca. 5 K höhere Temperatur vorgetäuscht, als tatsächlich im Raum vorhanden ist. Dadurch kann sich im Raum die Temperatur bei Knopfstellung, z.B. 20 °C um 5 K bis auf max. 15 °C absenken. Sinkt die Temperatur tiefer, schaltet sich die Heizung wieder ein und bei mehr als 15 °C wieder aus. Um wieviel Grad die Nachttemperatur gegenüber der Tagtemperatur absinkt, ist abhängig von der Isolation des Gebäudes und dem Absenkungszeitraum (eine Nacht, Wochenende, bzw. mehrere Tage, z.B. Urlaub).

### 1. Mounting

These room temperature controllers, which can be mounted independently, are for regulating normal ambient temperature in dry and enclosed rooms only. The controllers have radio interference suppression in accordance with VDE 0875 or EN 55014. Admissible relative room humidity: max. 95% (without condensation). When the temperature setting knob is turned, the switching point is lower than when the temperature controller operates automatically. The precise switching point is only attained after approx. 1 to 2 hours.

### 2. Electrical connections

Always connect mains Neutral to the appropriate terminal provided. Otherwise, there will be drastic temperature fluctuations and long cycling times. The correct cycling rate is 5 to 6 times per hour. Make sure that the polarity of terminals L and Load is correct. Mixing up these two terminals will result in constant thermal feedback as well as a decreased switching point, i.e. the controller will not provide enough heat.

### 3. Break contact

The controller contact opens when the temperature rises and closes again when the temperature falls (for „heating“).

### 4. Make contact

The controller contact closes when the temperature rises and opens when the temperature falls (for „cooling“).

### 5. Change-over

This is a change-over switch with make and break contacts. See Sections 3 and 4 concerning its operation.

### 6. RF (ACC) / Thermal feedback

It takes a certain amount of time before heat from the energy source is conducted via room air currents to the temperature controller. Generally, by the time the bimetal strip in the room temperature controller heats up, more heat has been produced than the setting actually requires. The superfluous rise in temperature can only be prevented if the room temperature controller shuts off before the surplus heat is produced. This is taken care of by a small heat resistor (thermal feedback resistor) located right next to the bimetal strip. As soon as the room temperature controller requires heat, voltage is applied to the resistor, which then „deceives“ the bimetal strip by simulating a room temperature that in actuality has not yet been attained.

### 7. TA / Temperature set-back

As with thermal feedback, temperature set-back is likewise brought about by a resistor. The heat resistor is activated by either a manual switch or a timer. This „deceives“ the bimetal strip by simulating a temperature that is approx. 5 K higher than what is actually present in the room. Thus, the room temperature when the button is set, for example 20 °C, may drop by 5 K to max. 15 °C. If the temperature drops any lower, the heat is turned back on, shutting off again when 15 °C is exceeded. The number of degrees the temperature drops from day to night depends on building insulation and the set-back time period (overnight, over the weekend or for several days, e.g. holidays).

# UTE – Universal Thermostate Einsätze

Ein System, alle Möglichkeiten | One system for all requirements



**UTE 1001 – Bimetall**  
Der Zuverlässige



**UTE 2500 – Elektronisch**  
Der Vielseitige



**UTE 3500 – Connected**  
Der Smarte



**UTE 4800 – Digital**  
Der Moderne

Ob Bimetall oder elektronisch, smart oder digital – die UTE-Komplettlösungen sind bei Neubau und Renovierung stets die erste Wahl.

Whether bimetal or electronic, smart or digital – UTE complete solutions are always the first choice for new construction and renovation.



## Vielfalt

- elektronische und Bimetall-Modelle für wassergeführte und elektrische Heizsysteme
- unterschiedliche Spannungen modellspezifische Funktionen, z. B. Ventil- und Frostschutz, Heiz- bzw. Kühleingänge, LED-Statusanzeigen, externe Fühlereingänge, integrierte Netzschalter und mehr
- Smart Home Connectivity über Matter WiFi

## Variety

- electronic and bimetal models for water-bearing and electric heating systems
- in various voltages model-specific functions, e.g. valve and frost protection, heating or cooling inputs, LED status indicators, external sensor inputs, integrated power switches and more
- Smart Home connectivity via Matter WiFi



## Einfache Installation

- unverlierbare Schraube
- nicht vormontierte Abdeckung mit Knopf
- Tragring aus Metall (Ausnahme: UTE 4800)
- robuste Messingbuchse zum Eindrehen der Deckelschraube
- praktische Steckklemme

## Easy installation

- captive screw
- cover (not pre-assembled) with knob
- metal supporting ring (exception: UTE 4800)
- robust brass bushing for screwing in the cover screw
- practical plug-in terminal



## Bewährte Qualität

- hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- 90 Jahre Erfahrung in der Temperaturregelung
- 100 % Funktionskontrolle

## Proven quality

- excellent price-performance ratio
- 90 years of experience in temperature control
- all functions under control



## Designfreiheit

- Ausführung matt oder glänzend
  - polarweiß (ähnlich RAL 9010)
  - aktivweiß (ähnlich RAL 9016)
  - cremeweiß (ähnlich RAL 1013)
  - anthrazit
  - aluminium
- zukunftsorientiertes Design

## Freedom of design

- matte or glossy finish
  - polar white (similar to RAL 9010)
  - active white (similar to RAL 1013)
  - cream white (similar to RAL 1013)
  - anthracite
  - aluminium
- future-oriented design



## Rundum-Sorglos-Service

- Digitaler Produktfinder
- Ersatztyp-Suche für Alternativen zu Mitbewerberprodukten
- Online-Schulungen und Expertenwissen durch kompetentes Support-Team
- kurze Lieferzeiten
- optimale Lagerhaltung

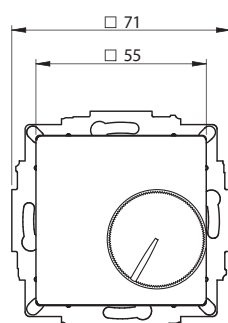
## All-round carefree service

- digital product finder
- replacement type search for alternatives to competitor products
- online training and expert know-how from competent support team
- short delivery times
- optimal warehousing

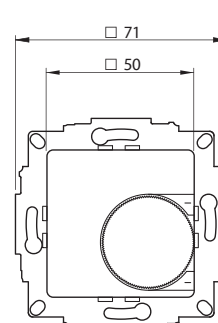
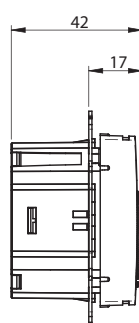
| UTE 1000                                    |                                         |                  |                   |                            |                   |                            |                                                     |                  |                   |                                  |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------------------------|
| Typ   Type                                  | UTE 1001                                | UTE 1002         | UTE 1003          | UTE 1011                   | UTE 1012          | UTE 1015                   | UTE 1031                                            | UTE 1032         | UTE 1033          | UTE 1770                         |
| Anwendung<br>Application                    | Raumthermostat<br>Room thermostat       |                  |                   |                            |                   |                            |                                                     |                  |                   |                                  |
| Temperaturbereich<br>Temperature range      | 5...30 °C                               |                  |                   |                            |                   |                            |                                                     |                  |                   |                                  |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage       | 230 V AC<br>50 Hz                       | 24 V AC<br>50 Hz | 230 V AC<br>50 Hz | 230 V AC<br>50 Hz          | 24 V AC<br>50 Hz  | 230 V AC<br>50 Hz          | 230 V AC<br>50 Hz                                   | 24 V AC<br>50 Hz | 230 V AC<br>50 Hz | 230 V AC<br>50 Hz                |
| Schaltstrom<br>Switching current            | 10(4) A Heizen   Heating                |                  |                   |                            |                   |                            | 10(4) A Heizen   Heating<br>5(2) A Kühlen   Cooling |                  |                   |                                  |
| Öffner   break contact                      | ●                                       | ●                | ●                 | ●                          | ●                 | ●                          |                                                     |                  |                   |                                  |
| Wechsler<br>Change over contact             |                                         |                  |                   |                            |                   |                            | ●                                                   | ●                | ●                 | ●                                |
| Heizen   Heating                            | ●                                       | ●                | ●                 | ●                          | ●                 | ●                          | ●                                                   | ●                | ●                 | ●                                |
| Kühlen   Cooling                            |                                         |                  |                   |                            |                   |                            | ●                                                   | ●                | ●                 | ●                                |
| Schalter<br>Switch                          |                                         |                  |                   | Ein/Aus<br>On/Off          | Ein/Aus<br>On/Off | Ein/Aus<br>On/Off          |                                                     |                  |                   | Heizen/Kühlen<br>Heating/Cooling |
| Status LED                                  |                                         |                  |                   | Netzstatus<br>Mains on/off |                   | Wärmebedarf<br>heat demand |                                                     |                  |                   |                                  |
| Bereichseinstellung<br>Range limitation     | im Einstellknopf<br>inside setting knob |                  |                   |                            |                   |                            |                                                     |                  |                   |                                  |
| Regelverhalten<br>Mode of regulation        | 2-Punkt   ON/OFF                        |                  |                   |                            |                   |                            |                                                     |                  |                   |                                  |
| Temperaturabsenkung<br>Temperature set-back | ●                                       | ●                |                   | ●                          | ●                 | ●                          |                                                     |                  | ●                 |                                  |
| Seite   Page                                | 12                                      | 13               | 14                | 15                         | 16                | 17                         | 18                                                  | 19               | 20                | 21                               |

| UTE 2000 / 3000 / 4000                                    |                          |                                                               |               |                                                           |                                                        |                                              |                                                                                |                         |                      |                                                    |  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|--|
| Typ   Type                                                | UTE 2100                 | UTE 2500                                                      | UTE 2500-24 V | UTE 2800 R                                                | UTE 2800 F                                             | UTE 2800 L                                   | UTE 3500                                                                       | UTE 3800-U              | UTE 4100             | UTE 4800                                           |  |
| Anwendung                                                 | Raumthermostat           |                                                               |               |                                                           | Thermostat für<br>für Fußboden-<br>temperiersysteme    | Raumthermostat<br>mit Begrenzer-<br>funktion | Elektronisches Smart Home<br>fähiges Thermostate mit<br>Matter Wifi Anbindung  |                         | Raumthermostat       |                                                    |  |
| Application                                               | Room thermostat          |                                                               |               |                                                           | Thermostat for<br>floor temperature<br>control systems | Thermostat with<br>limiter function          | Electronic Smart Home-<br>compatible thermostat with<br>Matter Wifi connection |                         | Room thermostat      |                                                    |  |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                    | 5...30 °C                |                                                               |               |                                                           | 10...40 °C                                             | 5...30 °C<br>10...40 °C                      | 5...30 °C                                                                      | 5...30 °C<br>10...40 °C | 5...30 °C            |                                                    |  |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                     | 230 V AC 50 Hz           |                                                               | 24 V AC 50 Hz | 230 V AC 50 Hz                                            |                                                        |                                              |                                                                                |                         |                      |                                                    |  |
| Schaltstrom<br>Switching current                          | 0...65 mA                |                                                               |               |                                                           | 16 (4) A                                               |                                              |                                                                                |                         |                      | 5(2) A Heizen   Heating<br>1(1) A Kühlen   Cooling |  |
| Ausgang<br>Output                                         | Triac                    |                                                               |               | Relais<br>Relay                                           |                                                        |                                              | Triac                                                                          |                         | Relais<br>Relay      |                                                    |  |
| Anzahl schaltbare<br>Stellantriebe<br>Number of actuators | 5 (3 W elektrothermisch) |                                                               |               | 20 (3 W elektrothermisch)                                 |                                                        |                                              | 5 (3 W elektrothermisch)                                                       |                         |                      |                                                    |  |
| Heizen / Kühlen<br>Heating/Cooling                        |                          | Umschaltung über<br>CO-Eingang<br><br>Changeover via CO Input |               |                                                           |                                                        |                                              | Umschaltung<br>über<br>CO-Eingang<br>Changeover<br>via CO Input                |                         | ●                    | ●                                                  |  |
| Ausgang ausschaltbar<br>Output can be switched off        |                          |                                                               |               | ●                                                         | ●                                                      | ●                                            | ●                                                                              | ●                       | ●                    | ●                                                  |  |
| Status LED                                                |                          | ●                                                             | ●             | ●                                                         | ●                                                      | ●                                            | ●                                                                              | ●                       | ●                    | ●                                                  |  |
| Regelverhalten<br>Mode of regulation                      | PWM                      |                                                               |               | PWM on/off                                                |                                                        |                                              |                                                                                |                         |                      |                                                    |  |
| Manuelle Parametrierung                                   |                          |                                                               |               | ●                                                         | ●                                                      | ●                                            | ●                                                                              | ●                       | ●                    | ●                                                  |  |
| Temperaturabsenkung<br>Temperature set-back               |                          | 3,5 °C                                                        |               | 3,5 °C standard<br>3,5°C/6°C/9°C einstellbar   adjustable |                                                        |                                              |                                                                                |                         | 3,5 °C               |                                                    |  |
| externer Fühler<br>external sensor                        |                          |                                                               |               |                                                           | F 193 720                                              | F 193 720                                    |                                                                                |                         | F 193 720, F 190 021 |                                                    |  |
| Seite   Page                                              | 22                       | 23                                                            | 24            | 25                                                        | 26                                                     | 27                                           | 29                                                                             | 29                      | 30                   | 31                                                 |  |

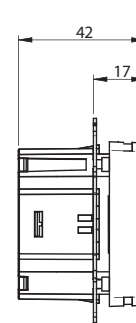
## Abmessungen | Dimensions



Variante 55 x 55



Variante 50 x 50





UTE 1001-55



UTE 1001-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                          |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 5...30 °C                                                |
| Ausgang   Output                               | 1 Öffner   1 break contact                               |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230 V                                                 |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A                                                  |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back     | ca. 4 K via externer Schaltuhr   ~4 K via external timer |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                                                  |

### Varianten | Variations

#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

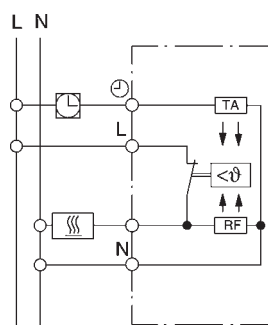
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 1001-RAL1013-G-55                        | UTE 1001-RAL9010-G-55                        | UTE 1001-RAL9016-G-55                         | UTE 1001-RAL1013-M-55                  | UTE 1001-Schwarz-M-55          |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 191 8101 54 402                              | 191 8101 54 502                              | 191 8101 54 602                               | 191 8101 54 002                        | 191 8101 54 802                |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt | Schwarz / matt<br>Black / matt |
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 1001-RAL9010-M-55                        | UTE 1001-RAL9016-M-55                        | UTE 1001-Anthrazit-55                         | UTE 1001-Alu-55                        |                                |
| Artikel-Nr.   Article No.  | 191 8101 54 102                              | 191 8101 54 202                              | 191 8101 54 302                               | 191 8101 54 702                        |                                |
| Farbe<br>Colour            | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |                                |

NEU

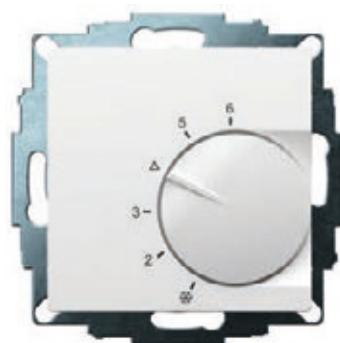
#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 1001-RAL1013-G-50                        | UTE 1001-RAL9010-G-50                        | UTE 1001-RAL9016-G-50                         |  |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 191 8101 53 402                              | 191 8101 53 502                              | 191 8101 53 602                               |  |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1001



UTE 1002-55



UTE 1002-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 5... 30 °C                                                                         |
| Ausgang   Output                               | 1 Öffner   1 break contact                                                         |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 24 V                                                                            |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A (bei DC 24 V Schaltleistung 100 W)   with DC 24 V Switching capacity 100 W |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back     | ca. 4 K via externer Schaltuhr   ~4 K via external timer                           |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                                                                            |

### Varianten | Variations

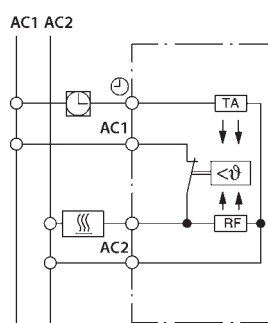
#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1002-RAL1013-G-55                        | UTE 1002-RAL9010-G-55                        | UTE 1002-RAL9016-G-55                         | UTE 1002-RAL1013-M-55                  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8102 24 402                              | 191 8102 24 502                              | 191 8102 24 602                               | 191 8102 24 002                        |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1002-RAL9010-M-55                        | UTE 1002-RAL9016-M-55                        | UTE 1002-Anthrazit-55                         | UTE 1002-Alu-55                        |
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8102 24 102                              | 191 8102 24 202                              | 191 8102 24 302                               | 191 8102 24 702                        |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1002-RAL1013-G-50                        | UTE 1002-RAL9010-G-50                        | UTE 1002-RAL9016-G-50                         |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8102 23 402                              | 191 8102 23 502                              | 191 8102 23 602                               |  |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1002



UTE 1003-55



UTE 1003-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 5...30 °C                  |
| Ausgang   Output                               | 1 Öffner   1 break contact |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230 V                   |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A                    |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                    |

### Varianten | Variations

#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

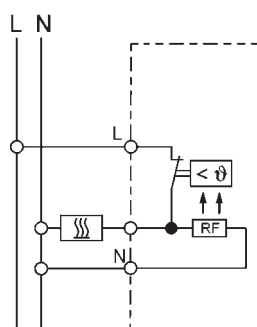
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 1003-RAL1013-G-55                        | UTE 1003-RAL9010-G-55                        | UTE 1003-RAL9016-G-55                         | UTE 1003-RAL1013-M-55                  | UTE 1003-Schwarz-M-55          |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 191 8103 54 402                              | 191 8103 54 502                              | 191 8103 54 602                               | 191 8103 54 002                        | 191 8103 54 802                |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt | Schwarz / matt<br>Black / matt |
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 1003-RAL9010-M-55                        | UTE 1003-RAL9016-M-55                        | UTE 1003-Anthrazit-55                         | UTE 1003-Alu-55                        |                                |
| Artikel-Nr.   Article No.  | 191 8103 54 102                              | 191 8103 54 202                              | 191 8103 54 302                               | 191 8103 54 702                        |                                |
| Farbe<br>Colour            | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |                                |

NEU

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 1003-RAL1013-G-50                        | UTE 1003-RAL9010-G-50                        | UTE 1003-RAL9016-G-50                         |  |  |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|--|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 191 8103 53 402                              | 191 8103 53 502                              | 191 8103 53 602                               |  |  |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1003



UTE 1011-55



UTE 1011-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                          |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 5... 30 °C                                               |
| Ausgang   Output                               | 1 Öffner   1 break contact                               |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230 V                                                 |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A                                                  |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back     | ca. 4 K via externer Schaltuhr   ~4 K via external timer |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                                                  |
| Schalter   Switch                              | Ein/Aus   On/Off                                         |
| Status LED                                     | Netzstatus (Ein/Aus)   Mains on/off                      |

### Varianten | Variations

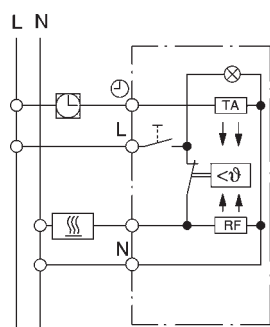
#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1011-RAL1013-G-55                        | UTE 1011-RAL9010-G-55                        | UTE 1011-RAL9016-G-55                         | UTE 1011-RAL1013-M-55                  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8111 54 402                              | 191 8111 54 502                              | 191 8111 54 602                               | 191 8111 54 002                        |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1011-RAL9010-M-55                        | UTE 1011-RAL9016-M-55                        | UTE 1011-Anthrazit-55                         | UTE 1011-Alu-55                        |
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8111 54 102                              | 191 8111 54 202                              | 191 8111 54 302                               | 191 8111 54 702                        |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1011-RAL1013-G-50                        | UTE 1011-RAL9010-G-50                        | UTE 1011-RAL9016-G-50                         |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8111 53 402                              | 191 8111 53 502                              | 191 8111 53 602                               |  |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1011



UTE 1012-55



UTE 1012-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                          |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 5... 30 °C                                               |
| Ausgang   Output                               | 1 Öffner   1 break contact                               |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 24 V                                                  |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A (bei DC 24 V Schaltleistung 100W)                |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back     | ca. 4 K via externer Schaltuhr   ~4 K via external timer |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                                                  |
| Schalter   Switch                              | Ein/Aus   On/Off                                         |
| Status LED                                     | Netzstatus (Ein/Aus)   Mains on/off                      |

### Varianten | Variations

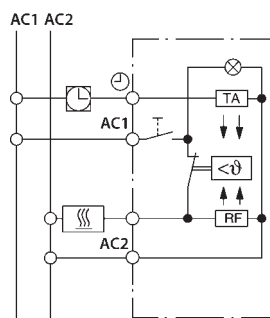
#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1012-RAL1013-G-55                        | UTE 1012-RAL9010-G-55                        | UTE 1012-RAL9016-G-55                         | UTE 1012-RAL1013-M-55                  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8112 24 402                              | 191 8112 24 502                              | 191 8112 24 602                               | 191 8112 24 002                        |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1012-RAL9010-M-55                        | UTE 1012-RAL9016-M-55                        | UTE 1012-Anthrazit-55                         | UTE 1012-Alu-55                        |
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8112 24 102                              | 191 8112 24 202                              | 191 8112 24 302                               | 191 8112 24 702                        |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1012-RAL1013-G-50                        | UTE 1012-RAL9010-G-50                        | UTE 1012-RAL9016-G-50                         |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8112 23 402                              | 191 8112 23 50                               | 191 8112 23 602                               |  |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1012



UTE 1015-55



UTE 1015-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                          |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 5... 30 °C                                               |
| Ausgang   Output                               | 1 Öffner   1 break contact                               |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230V                                                  |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A                                                  |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back     | ca. 4 K via externer Schaltuhr   ~4 K via external timer |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                                                  |
| Schalter   Switch                              | Ein/Aus   On/Off                                         |
| Status LED                                     | Wärmebedarf   heat demand                                |

### Varianten | Variations

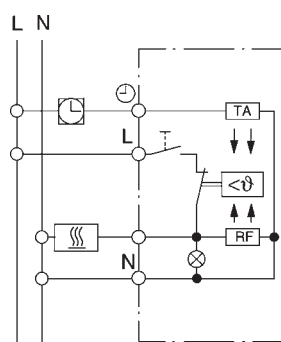
#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1015-RAL1013-G-55                        | UTE 1015-RAL9010-G-55                        | UTE 1015-RAL9016-G-55                         | UTE 1015-RAL1013-M-55                  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8115 54 402                              | 191 8115 54 502                              | 191 8115 54 602                               | 191 8115 54 002                        |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1015-RAL9010-M-55                        | UTE 1015-RAL9016-M-55                        | UTE 1015-Anthrazit-55                         | UTE 1015-Alu-55                        |
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8115 54 102                              | 191 8115 54 202                              | 191 8115 54 302                               | 191 8115 54 702                        |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1015-RAL1013-G-50                        | UTE 1015-RAL9010-G-50                        | UTE 1015-RAL9016-G-50                         |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8115 53 402                              | 191 8115 53 502                              | 191 8115 53 602                               |  |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1015



UTE 1031-55



UTE 1031-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 5...30 °C                          |
| Ausgang   Output                               | 1 Wechsler   1 change over contact |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230V                            |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A                            |
| Schaltstrom Kühlen   Switching current Cooling | 5(2) A                             |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                            |

### Varianten | Variations

#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

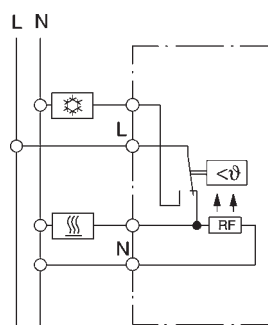
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 1031-RAL1013-G-55                        | UTE 1031-RAL9010-G-55                        | UTE 1031-RAL9016-G-55                         | UTE 1031-RAL1013-M-55                  | UTE 1031-Schwarz-M-55          |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 191 8731 54 402                              | 191 8731 54 502                              | 191 8731 54 602                               | 191 8731 54 002                        | 191 8731 54 802                |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt | Schwarz / matt<br>Black / matt |
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 1031-RAL9010-M-55                        | UTE 1031-RAL9016-M-55                        | UTE 1031-Anthrazit-55                         | UTE 1031-Alu-55                        |                                |
| Artikel-Nr.   Article No.  | 191 8731 54 102                              | 191 8731 54 202                              | 191 8731 54 302                               | 191 8731 54 702                        |                                |
| Farbe<br>Colour            | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |                                |

NEU

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 1031-RAL1013-G-50                        | UTE 1031-RAL9010-G-50                        | UTE 1031-RAL9016-G-50                         |  |  |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|--|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 191 8731 53 402                              | 191 8731 53 502                              | 191 8731 53 602                               |  |  |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1031



UTE 1032-55



UTE 1032-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range:         | 5...30 °C                                                                   |
| Ausgang   Output                               | 1 Wechsler   1 change over contact                                          |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 24 V                                                                     |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A bei DC 24 V Schaltstrom 30 W   with DC 24 V Switching capacity 30 W |
| Schaltstrom Kühlen   Switching current Cooling | 5(2) A                                                                      |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                                                                     |

### Varianten | Variations

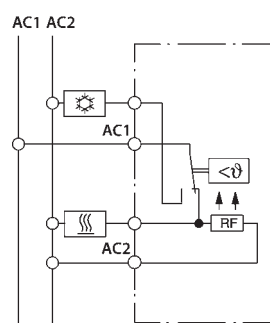
#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1032-RAL1013-G-55                        | UTE 1032-RAL9010-G-55                        | UTE 1032-RAL9016-G-55                         | UTE 1032-RAL1013-M-55                  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8732 24 402                              | 191 8732 24 502                              | 191 8732 24 602                               | 191 8732 24 002                        |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1032-RAL9010-M-55                        | UTE 1032-RAL9016-M-55                        | UTE 1032-Anthrazit-55                         | UTE 1032-Alu-55                        |
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8732 24 102                              | 191 8732 24 202                              | 191 8732 24 302                               | 191 8732 24 702                        |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1032-RAL1013-G-50                        | UTE 1032-RAL9010-G-50                        | UTE 1032-RAL9016-G-50                         |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8732 23 402                              | 191 8732 23 502                              | 191 8732 23 602                               |  |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1032



UTE 1033-55



UTE 1033-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                          |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range:         | 5...30 °C                                                |
| Ausgang   Output                               | 1 Wechsler   1 change over contact                       |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230V                                                  |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A                                                  |
| Schaltstrom Kühlen   Switching current Cooling | 5(2) A                                                   |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back     | ca. 4 K via externer Schaltuhr   ~4 K via external timer |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                                                  |

### Varianten | Variations

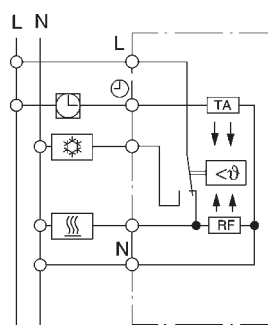
#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1033-RAL1013-G-55                        | UTE 1033-RAL9010-G-55                        | UTE 1033-RAL9016-G-55                         | UTE 1033-RAL1013-M-55                  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8733 54 402                              | 191 8733 54 502                              | 191 8733 54 602                               | 191 8733 54 002                        |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1033-RAL9010-M-55                        | UTE 1033-RAL9016-M-55                        | UTE 1033-Anthrazit-55                         | UTE 1033-Alu-55                        |
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8733 54 102                              | 191 8733 54 202                              | 191 8733 54 302                               | 191 8733 54 702                        |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1033-RAL1013-G-50                        | UTE 1033-RAL9010-G-50                        | UTE 1033-RAL9016-G-50                         |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8733 53 402                              | 191 8733 53 502                              | 191 8733 53 602                               |  |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1033



UTE 1770-55



UTE 1770-50

### Merkmale:

- **Bimetall** Thermostat mit thermischer Rückführung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte elektrische Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Bi-metal thermostat with thermal feedback
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided electric heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range:         | 5... 30 °C                         |
| Ausgang   Output                               | 1 Wechsler   1 change over contact |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230 V                           |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 10(4) A                            |
| Schaltstrom Kühlen   Switching current Cooling | 5(2) A                             |
| Hysterese   Hysteresis                         | ~ 0,5 K                            |
| Schalter   Switch                              | Heizen/Kühlen   Heating/Cooling    |

### Varianten | Variations

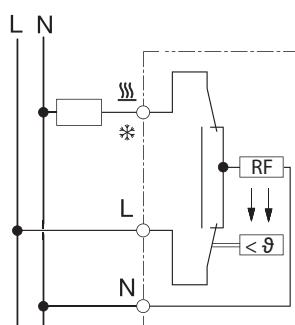
#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1770-RAL1013-G-55                        | UTE 1770-RAL9010-G-55                        | UTE 1770-RAL9016-G-55                         | UTE 1770-RAL1013-M-55                  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8705 54 402                              | 191 8705 54 502                              | 191 8705 54 602                               | 191 8705 54 002                        |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1770-RAL9010-M-55                        | UTE 1770-RAL9016-M-55                        | UTE 1770-Anthrazit-55                         | UTE 1770-Alu-55                        |
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8705 54 102                              | 191 8705 54 202                              | 191 8705 54 302                               | 191 8705 54 702                        |
| Farbe                     | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |

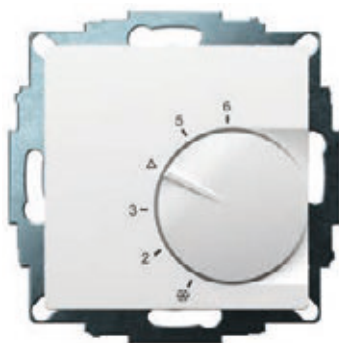
#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 1770-RAL1013-G-50                        | UTE 1770-RAL9010-G-50                        | UTE 1770-RAL9016-G-50                         |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 191 8705 53 402                              | 191 8705 53 502                              | 191 8705 53 602                               |  |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 1770



UTE 2100-55



UTE 2100-50

### Merkmale:

- **Elektronisches** Thermostat mit Ausgang Triac
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- vielfältige Einstellmöglichkeiten
- Regelung der Raumtemperatur
- Stromlos geschlossen/offen über Jumper
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Passend zu allen gängigen Schalterprogrammen (50x50/55x55 mm)
- für wassergeführte Heizsysteme
- nicht vormontierte Abdeckungen mit Knopf

### Characteristics:

- Electronic thermostat with output via Triac
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Wide range of setting options
- Control of room temperature
- Normally closed/open via jumper
- Range limitation inside setting knob
- Suitable with all common switch programs (50x50/55x55 mm)
- For water-guided heating systems
- Cover (not pre-assembled)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                                       |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range                                 | 5...30 °C                                                       |
| Ausgang   Output                                                      | kontaktlos mittels Triac   contactless via Triac                |
| Betriebsspannung   Operating voltage                                  | AC 230 V                                                        |
| Schaltleistung / Einschaltstrom   Switching capacity / Inrush current | 0...65 mA / max. 5 A                                            |
| Anzahl Stellantriebe   Number of actuators                            | 5 á 3 W                                                         |
| Zyklusdauer   Cycle period                                            | 10 Min. Puls-Weiten-Modulation   10 min. pulse width modulation |
| Schutzart   Protection class of housing                               | IP 30/schutzisoliert   IP 30/insulated                          |

### Varianten | Variations

#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

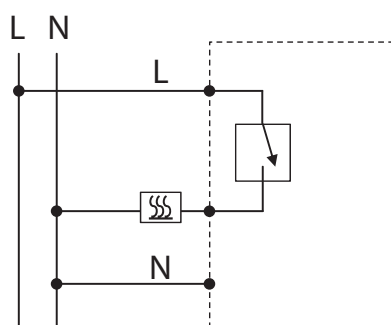
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2100-RAL1013-G-55                        | UTE 2100-RAL9010-G-55                        | UTE 2100-RAL9016-G-55                         | UTE 2100-RAL1013-M-55                  | UTE 2100-Schwarz-M-55          |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8900 54 402                              | 547 8900 54 502                              | 547 8900 54 602                               | 547 8900 54 002                        | 547 8900 54 802                |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt | Schwarz / matt<br>Black / matt |
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2100-RAL9010-M-55                        | UTE 2100-RAL9016-M-55                        | UTE 2100-Anthrazit-55                         | UTE 2100-Alu-55                        |                                |
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8900 54 102                              | 547 8900 54 202                              | 547 8900 54 302                               | 547 8900 54 702                        |                                |
| Farbe<br>Colour            | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |                                |

NEU

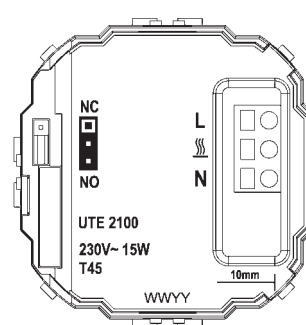
#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2100-RAL1013-G-50                        | UTE 2100-RAL9010-G-50                        | UTE 2100-RAL9016-G-50                         |  |  |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|--|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8900 53 402                              | 547 8900 53 502                              | 547 8900 53 602                               |  |  |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 2100





UTE 2500-55



UTE 2500-50

### Merkmale:

- **Elektronisches** Thermostat mit Ausgang Triac
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Heizen / Kühlen Anwendung
- Auto. Umschaltung Heizen / Kühlen über Change-Over-Eingang
- Regelung der Raumtemperatur
- Stromlos geschlossen/offen über Jumper
- für wassergeführte Heizsysteme

### Characteristics:

- Electronic thermostat with output via Triac
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Heating/cooling application
- Automatic heating/cooling via change-over input
- Control of room temperature
- Normally closed/open via jumper
- For water-guided heating systems

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                                       |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range                                 | 5...30 °C                                                                        |
| Ausgang   Output                                                      | kontaktlos mittels Triac   contactless via Triac                                 |
| Betriebsspannung   Operating voltage                                  | AC 230V                                                                          |
| Anzahl Stellantriebe   Number of actuators                            | 5 á 3 W                                                                          |
| Schaltleistung / Einschaltstrom   Switching capacity / Inrush current | 0...65 mA / max. 5 A                                                             |
| Temperaturabsenkung / -erhöhung<br>Temperature reduction              | ca. 3,5 K via externer Schaltuhr<br>~3,5 K via external timer                    |
| Zyklusdauer   Cycle period                                            | 10 Min. Puls-Weiten-Modulation   10 min. pulse width modulation                  |
| Schutzart   Protection class of housing                               | IP 30/schutzisoliert   IP 30/insulated                                           |
| Status LED                                                            | Heizen & Kühlen / Temperaturabsenkung   Heating and Cooling/Temperature set-back |

### Varianten | Variations

#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

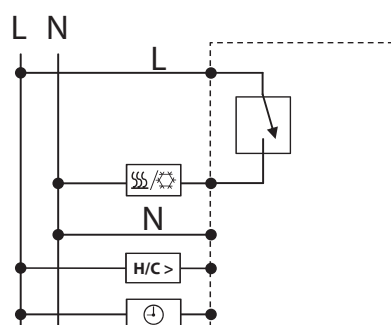
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2500-RAL1013-G-55                        | UTE 2500-RAL9010-G-55                        | UTE 2500-RAL9016-G-55                         | UTE 2500-RAL1013-M-55                  | UTE 2500-Schwarz-M-55          |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8955 54 402                              | 547 8955 54 502                              | 547 8955 54 602                               | 547 8955 54 002                        | 547 8955 54 802                |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt | Schwarz / matt<br>Black / matt |
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2500-RAL9010-M-55                        | UTE 2500-RAL9016-M-55                        | UTE 2500-Anthrazit-55                         | UTE 2500-Alu-55                        |                                |
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8955 54 102                              | 547 8955 54 202                              | 547 8955 54 302                               | 547 8955 54 702                        |                                |
| Farbe<br>Colour            | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |                                |

NEU

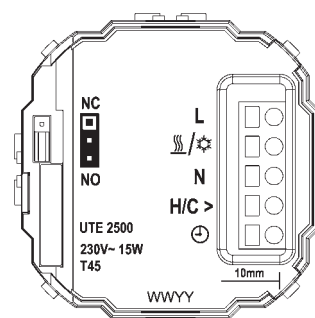
#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2500-RAL1013-G-50                        | UTE 2500-RAL9010-G-50                        | UTE 2500-RAL9016-G-50                         |  |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8955 53 402                              | 547 8955 53 502                              | 547 8955 53 602                               |  |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 2500





UTE 2500-24-55



UTE 2500-24-50

### Merkmale:

- **Elektronisches** Thermostat mit Ausgang Triac
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Heizen / Kühlen Anwendung
- Auto. Umschaltung Heizen / Kühlen über Change-Over-Eingang
- Regelung der Raumtemperatur
- Stromlos geschlossen/offen über Jumper
- für wassergeführte Heizsysteme

### Characteristics:

- Electronic thermostat with output via Triac
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Heating/cooling application
- Automatic heating/cooling via change-over input
- Control of room temperature
- Normally closed/open via jumper
- For water-guided heating systems

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                                        |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range:                                 | 5...30 °C                                                                        |
| Ausgang   Output                                                       | kontaktlos mittels Triac                                                         |
| Betriebsspannung   Operating voltage                                   | AC 24 V                                                                          |
| Anzahl Stellantriebe   Number of actuators                             | 5 ÷ 3 W                                                                          |
| Temperaturabsenkung / -erhöhung<br>Temperature reduction               | ca. 3,5 K via externer Schaltuhr<br>~3,5 K via external timer                    |
| Schaltleistung / Einschaltstrom<br>Switching capacity / Inrush current | 0...65 mA / max. 5 A                                                             |
| Zyklusdauer   Cycle period                                             | 10 Min. Puls-Weiten-Modulation   10 min. pulse width modulation                  |
| Schutzart   Protection class of housing                                | IP 30/schutzisoliert   IP 30/insulated                                           |
| Status LED                                                             | Heizen & Kühlen / Temperaturabsenkung   Heating and Cooling/Temperature set-back |

### Varianten | Variations

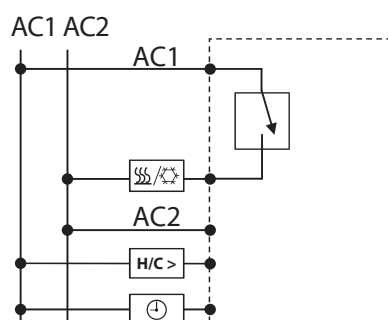
#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 2500-24-RAL1013-G-55                     | UTE 2500-24-RAL9010-G-55                     | UTE 2500-24-RAL9016-G-55                      | UTE 2500-24-RAL1013-M-55               |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 547 8955 24 402                              | 547 8955 24 502                              | 547 8955 24 602                               | 547 8955 24 002                        |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 2500-24-RAL9010-M-55                     | UTE 2500-24-RAL9016-M-55                     | UTE 2500-24-Anthrazit-55                      | UTE 2500-24-Alu-55                     |
| Artikel-Nr.   Article No. | 547 8955 24 102                              | 547 8955 24 202                              | 547 8955 24 302                               | 547 8955 24 702                        |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |

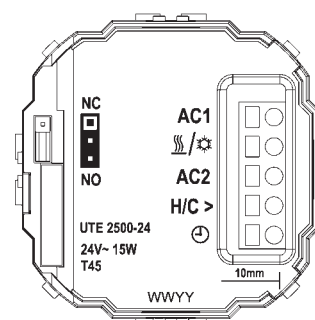
#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 2500-24-RAL1013-G-50                     | UTE 2500-24-RAL9010-G-50                     | UTE 2500-24-RAL9016-G-50                      |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 547 8955 23 402                              | 547 8955 23 502                              | 547 8955 23 602                               |  |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 2500-24





UTE 2800-R-55



UTE 2800-R-50

### Merkmale:

- **Elektronisches** Thermostat mit Ausgang Relais
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Heizen / Kühlen Anwendung
- PWM oder 2-Punkt-Regelung einstellbar
- Netzschalter im Drehknopf integriert
- Regelung der Raumtemperatur in Verbindung mit Stellantrieben bei Fußboden- und Konvektorheizungen, Öl- oder Gaswarmwasser, Umwälzpumpen/Wärmepumpen, Elektro-Heizgeräten

### Characteristics:

- Electronic temp. controllers ...to control the room temp. in conjunction with actuators for underfloor heating and convector, oil or gas-fired hot water heaters, circulation pumps/heat pumps, electric heaters
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Electronic thermostat with output via Relay
- Heating/cooling application
- Adjustable for PWM or ON/OFF
- Power switch integrated in the rotary knob

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 5...30 °C                                                                           |
| Ausgang   Output                               | Relais 1 Schließer   Relay, 1 make contact                                          |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230 V                                                                            |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 16 A (einstellbar   adjustable 1...16 A)                                            |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back     | 3,5°C, 6°C, 9°C einstellbar, via externer Schaltuhr   adjustable via external timer |
| Zyklusdauer   Cycle period                     | 10 Min. Puls-Weiten-Modulation   10 min. pulse width modulation                     |
| Hysterese   Hysteresis                         | Einstellbar bei 2-Punkt   ON/OFF only                                               |
| Regelalgorithmus   Control algorithm           | 0,1°C oder 0,5°C   0,1°C or 0,5°C                                                   |
| Schutzart   Protection class of housing        | IP 30/schutzisoliert   IP 30/insulated                                              |
| Status LED                                     | Heizen / Temperaturabsenkung   Heating/Temperature set-back                         |

### Varianten | Variations

#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

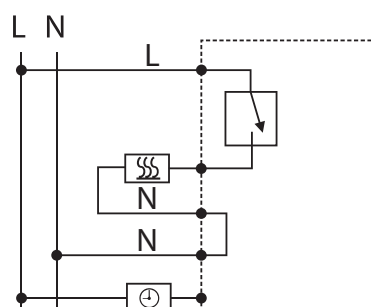
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2800-R-<br>RAL1013-G-55                  | UTE 2800-R-<br>RAL9010-G-55                  | UTE 2800-R-<br>RAL9016-G-55                   | UTE 2800-R-<br>RAL1013-M-55            | UTE<br>2800-R-Schwarz-M-55     |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8160 54 402                              | 547 8160 54 502                              | 547 8160 54 602                               | 547 8160 54 002                        | 547 8160 54 802                |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt | Schwarz / matt<br>Black / matt |
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2800-R-<br>RAL9010-M-55                  | UTE 2800-R-<br>RAL9016-M-55                  | UTE 2800-R-<br>Anthrazit-55                   | UTE 2800-R-<br>Alu-55                  |                                |
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8160 54 102                              | 547 8160 54 202                              | 547 8160 54 302                               | 547 8160 54 702                        |                                |
| Farbe<br>Colour            | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |                                |

NEU

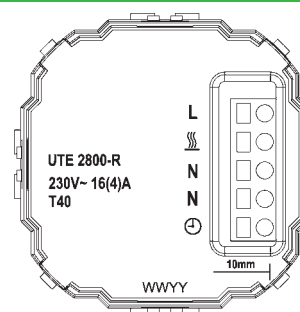
#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2800-R-<br>RAL1013-G-50                  | UTE 2800-R-<br>RAL9010-G-50                  | UTE 2800-R-<br>RAL9016-G-50                   |  |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8160 53 402                              | 547 8160 53 502                              | 547 8160 53 602                               |  |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 2800-R





UTE 2800-F-55



UTE 2800-F-50

### Merkmale:

- **Elektronisches** Thermostat mit Ausgang Relais
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Heizen / Kühlen Anwendung
- PWM oder 2-Punkt-Regelung einstellbar
- Netzschalter im Drehknopf integriert
- Regelung Bodentemp. in Verbindung mit: Fußbodendirektheizung / Fußbodentemperiersystemen
- Verschiedene Fernfühler anschließbar (2, 10, 12, 15, 33 kΩ)

### Characteristics:

- Electronic thermostat with output via Relay
- Heating/cooling application
- Adjustable for PWM or ON/OFF
- Power switch integrated in the rotary knob
- Floor temperature control in conjunction with: Underfloor direct heating / underfloor temperature control systems
- Various remote sensors can be connected (2, 10, 12, 15, 33 kΩ)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                                                        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 10...40 °C                                                                             |
| Ausgang   Output                               | Relais 1 Schließer   Relay, 1 make contact                                             |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230V                                                                                |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 16 A (einstellbar   adjustable 1...16 A)                                               |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back     | 3,5 °C, 6 °C, 9 °C einstellbar, via externer Schaltuhr   adjustable via external timer |
| Zyklusdauer   Cycle period                     | 10 Min. Puls-Weiten-Modulation   10 min. pulse width modulation                        |
| Hysterese   Hysteresis                         | Einstellbar bei 2-Punkt   ON/OFF only                                                  |
| Regelalgorithmus   Control algorithm           | 0,1 °C oder 0,5 °C   0,1 °C or 0,5 °C                                                  |
| Schutzart   Protection class of housing        | IP 30/schutzisoliert   IP 30/insulated                                                 |
| Status LED                                     | Heizen / Temperaturabsenkung   Heating/Temperature set-back                            |

### Varianten | Variations

#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

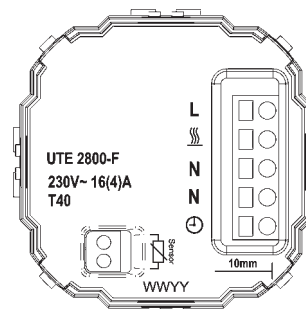
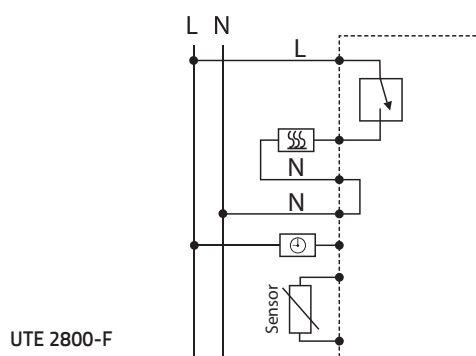
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2800-F-<br>RAL1013-G-55                  | UTE 2800-F-<br>RAL9010-G-55                  | UTE 2800-F-<br>RAL9016-G-55                   | UTE 2800-F-<br>RAL1013-M-55            | UTE 2800-F-<br>Schwarz-M-55    |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8161 54 402                              | 547 8161 54 502                              | 547 8161 54 602                               | 547 8161 54 002                        | 547 8161 54 802                |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt | Schwarz / matt<br>Black / matt |
| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE 2800-F-<br>RAL9010-M-55                  | UTE 2800-F-<br>RAL9016-M-55                  | UTE 2800-F-Anthrazit-55                       | UTE 2800-F-Alu-55                      |                                |
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8161 54 102                              | 547 8161 54 202                              | 547 8161 54 302                               | 547 8161 54 702                        |                                |
| Farbe<br>Colour            | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |                                |

NEU

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung<br>Type | UTE<br>2800-F-RAL1013-G-50                   | UTE<br>2800-F-RAL9010-G-50                   | UTE<br>2800-F-RAL9016-G-50                    |  |  |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|--|
| Artikel-Nr.   Article No.  | 547 8161 53 402                              | 547 8161 53 502                              | 547 8161 53 602                               |  |  |
| Farbe<br>Colour            | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram





UTE 2800-L-55



UTE 2800-L-50

### Merkmale:

- **Elektronisches** Thermostat mit Ausgang Relais
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Heizen / Kühlen Anwendung
- PWM oder 2-Punkt-Regelung einstellbar
- Zur Raumtemperaturregelung in Verbindung mit elektrischer Fußbodenheizung, Warmwasser-Fußbodenheizungen in Verbindung mit elektrothermischen Stellantrieben
- Verschiedene Fernfühler anschließbar (2, 10, 12, 15, 33 kΩ)

### Characteristics:

- Electronic thermostat with output via Relay
- Practical plug-in terminal for easy installation
- Heating/cooling application
- Adjustable for PWM or ON/OFF
- For room temp. control i. c. w. electrical underfloor heating, hot water underfloor heating in conjunction with electro-thermal actuators
- To control the floor temperature in conjunction with direct underfloor heating, floor heating mat systems
- Various remote sensors can be connected (2, 10, 12, 15, 33 kΩ)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                |                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range          | 10...40 °C                                                                          |
| Ausgang   Output                               | Relais 1 Schließer   Relay, 1 make contact                                          |
| Betriebsspannung   Operating voltage           | AC 230 V                                                                            |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating | 16 A (einstellbar   adjustable 1...16 A)                                            |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back     | 3,5°C, 6°C, 9°C einstellbar, via externer Schaltuhr   adjustable via external timer |
| Zyklusdauer   Cycle period                     | 10 Min. Puls-Weiten-Modulation   10 min. pulse width modulation                     |
| Hysterese   Hysteresis                         | Einstellbar bei 2-Punkt   ON/OFF only                                               |
| Regelalgorithmus   Control algorithm           | 0,1°C oder 0,5°C   0,1°C or 0,5°C                                                   |
| Schutzart   Protection class of housing        | IP 30/schutzisoliert   IP 30/insulated                                              |
| Status LED                                     | Heizen / Temperaturabsenkung   Heating/Temperature set-back                         |

### Varianten | Variations

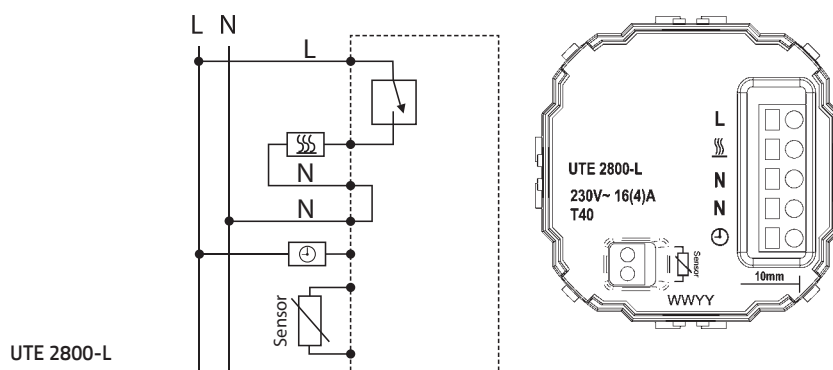
#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 2800-L-RAL1013-G-55                      | UTE 2800-L-RAL9010-G-55                      | UTE 2800-L-RAL9016-G-55                       | UTE 2800-L-RAL1013-M-55                |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 547 8162 54 402                              | 547 8162 54 502                              | 547 8162 54 602                               | 547 8162 54 002                        |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Cremeweiß / matt<br>Cream white / matt |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 2800-L-RAL9010-M-55                      | UTE 2800-L-RAL9016-M-55                      | UTE 2800-L-Anthrazit-55                       | UTE 2800-L-Alu-55                      |
| Artikel-Nr.   Article No. | 547 8162 54 102                              | 547 8162 54 202                              | 547 8162 54 302                               | 547 8162 54 702                        |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / matt<br>Polar white / matt       | Aktivweiß / matt<br>Active white / matt      | Anthrazit / matt<br>Anthracite / matt         | Alu / matt<br>Aluminium / matt         |

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 2800-L-RAL1013-G-50                      | UTE 2800-L-RAL9010-G-50                      | UTE 2800-L-RAL9016-G-50                       |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 547 8162 53 402                              | 547 8162 53 502                              | 547 8162 53 602                               |  |
| Farbe<br>Colour           | Cremeweiß / glänzend<br>Cream white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



matter



GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
WINNER  
2025

works with alexa

works with Google Home

works with Apple Home



## UTE 3500 & UTE 3800 – Smart Home neu gedacht

Neues Denken, neue Lösungen – der Beweis dafür sind die Unterputz Thermostat Einsätze UTE 3500 und UTE 3800 von EBERLE.



### Flexibilität & Offenheit

- Einfache Steuerung über gängige Home-Apps und Smart-Speaker von Apple, Google, Amazon, Samsung dank Matter WiFi-Standard
- Smart Home ohne zusätzliches Gateway und spezifische App
- Voll funktionsfähiger digitaler Thermostat, auch ohne Anbindung an ein Smart-Home-System



### Einfache & schnelle Installation

- Einbau ohne WiFi-Anbindung
- Funktionsfähig direkt nach Auswahl der Heizungsanwendung am Gerät
- Zusätzlich weitere Einstellungsmöglichkeiten in „Advanced Settings“ am Thermostat möglich



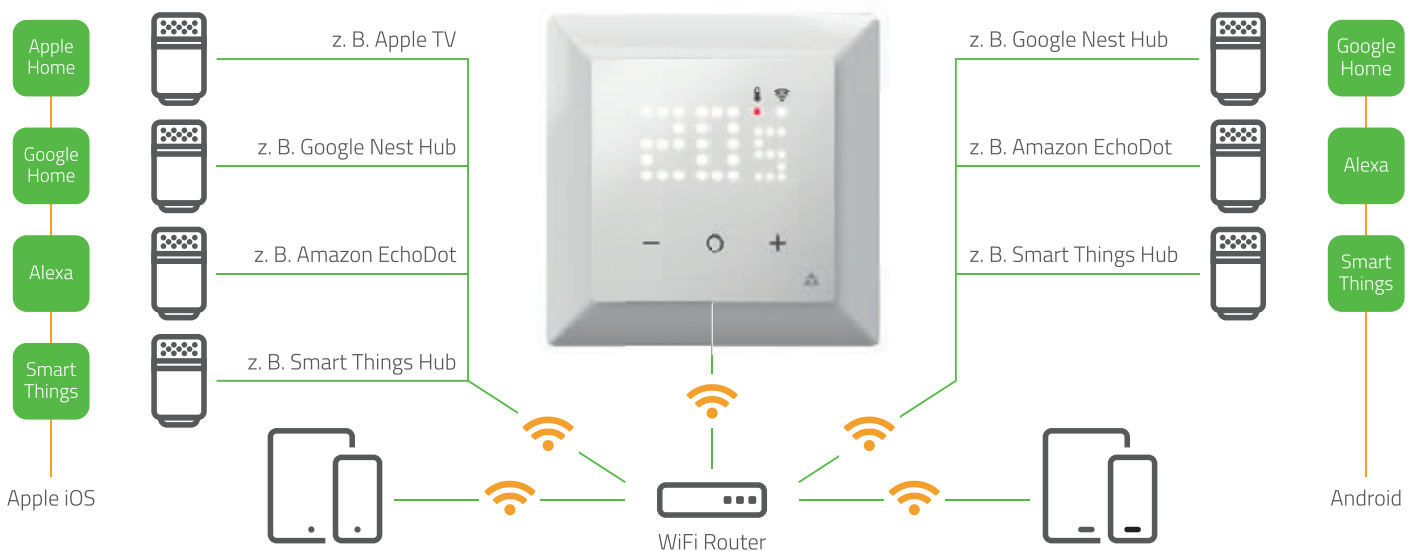
### Ansprechendes Design & vielfältig kombinierbar

- Passend für alle gängigen Schalterprogramme
- Einfache Demontage des Logikmoduls und perfekte Passform durch Rahmenhalter
- Unlackierte High-Quality-Abdeckung (Farbe RAL 9010 oder RAL 9016)
- LED-Anzeige und intuitive Bedienung durch Touch Buttons



### UTE und Matter innovativ & zukunftsweisend

- Neuer herstellerübergreifender Verbindungsstandard Matter
- Problemlos integrierbar in bestehende Smart-Home-Systeme
- Über gängige Apps und Hubs steuerbar. Eine gesonderte App ist nicht erforderlich





UTE 3500



UTE 3800-U



UTE 3500 & UTE 3800-U mit Rahmen

### Merkmale:

- **Elektronisches** Smart Home fähiges Thermostat mit **Matter** Wifi Anbindung
- Praktische Steckklemme für eine einfache Installation
- Installation ohne WiFi-Anbindung möglich
- Keine zusätzliche App oder Hub notwendig
- Einbindung über gängige Steuerzentralen / Smart Home Apps/Hubs z.B. Google Home, Apple Home, Amazon Alexa (via Matter WiFi-Standard möglich)
- Unbefugtersicherung, Frostschutzfunktion, Ventilschutz
- Reglerverfahren PWM oder 2-Punkt einstellbar
- Heizen/Kühlen Umschaltung
- Präsenz-/Absenkeingang
- UTE 3500 für wassergeführte Heizsysteme (voreingestellt)
- UTE 3800 für Elektrische Heizsysteme & Limiter

### Characteristics:

- **Electronic Smart Home**-compatible thermostat with **Matter** Wifi connection
- Installation possible without WiFi connection
- Without additional hub and app
- Integration into all common smart home apps/hubs e.g. Google Home, Apple Home, Amazon Alexa (via Matter WiFi standard possible)
- Unauthorized access protection, Frost protection function, Valve protection
- PWM or 2 point selectable
- Heating/cooling switchover
- Presence/lowering input
- UTE 3500 for water-based heating systems (preset)
- UTE 3800 for electric heating systems & limiters



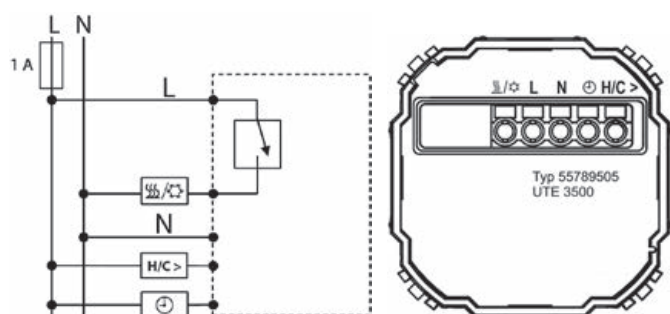
### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                        | UTE 3500                                                                                                           | UTE 3800-U                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range                  | 5...30 °C                                                                                                          | 5... 30 °C / 10... 40 °C                                                                                                                 |
| Ausgang   Output                                       | Triac (geräuschlos)   Triac (noiseless)                                                                            | Relais   Relay                                                                                                                           |
| Betriebsspannung   Operating voltage                   | AC 230 V 50/60 Hz                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| Anzahl Stellantriebe<br>Number of switchable actuators | 5 Stellantriebe à 3 W elektrothermisch (15 W)<br>5 actuators à 3 W electrothermal (15 W)                           |                                                                                                                                          |
| Schaltstrom   Switching current Heating                |                                                                                                                    | 16(4)A                                                                                                                                   |
| Heizen/Kühlen   Heating / Cooling Input                | Umschaltung über CO-Eingang   Changeover via CO Input                                                              |                                                                                                                                          |
| Regelverhalten   Control behavior                      | PWM oder 2-Punkt einstellbar   PWM or 2 point selectable                                                           |                                                                                                                                          |
| Hysterese   Hysteresis                                 | 0,1 K oder 0,5 K einstellbar   0.1 K or 0.5 K adjustable                                                           |                                                                                                                                          |
| Schutzart   Protection class of housing                | IP30                                                                                                               |                                                                                                                                          |
| LED                                                    | Heizen, Kühlen, Abwesenheit, Fenster-Offen, WiFi Status<br>Heating, Cooling, Absence, Window open, WiFi connection |                                                                                                                                          |
| Parametrierung   Parameterization                      | Über Installateurs und Nutzermenü direkt am Gerät   Via installer and user menu directly on the device             |                                                                                                                                          |
| Fernfühler   Remote sensor                             |                                                                                                                    | z.B. F 193 720   e.g. F 193 720<br>Verschiedene Fernfühler anschließbar   Various remote sensors can be connected (2, 10, 12, 15, 33 kΩ) |

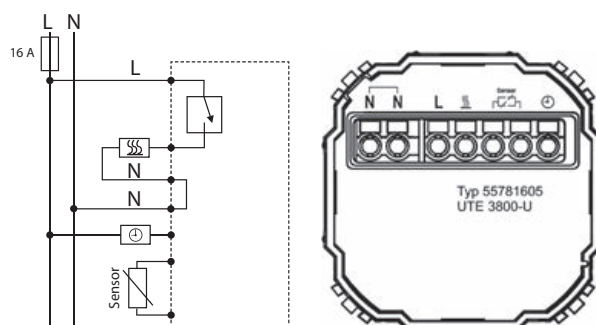
### Varianten | Variations

| Varianten   Variations    |                                              |                              |                         |                                |
|---------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 3500-RAL9010-G-55                        | UTE 3500-RAL9010-G-55-Rahmen | UTE 3800-U-RAL9010-G-55 | UTE 3800-U-RAL9010-G-55-Rahmen |
| Artikel-Nr.   Article No. | 557 8950 54 500                              | 557 8950 56 500              | 557 8160 54 500         | 557 8160 56 500                |
| Farbe   Colour            | Polarweiß / glänzend   Polar white / glossy  |                              |                         |                                |
| Bestellbezeichnung   Type | UTE 3500-RAL9016-G-55                        |                              | UTE 3800-U-RAL9016-G-55 |                                |
| Artikel-Nr.   Article No. | 557 8950 54 600                              |                              | 557 8160 54 600         |                                |
| Farbe   Colour            | Aktivweiß / glänzend   Active white / glossy |                              |                         |                                |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTE 3500



UTE 3800-U



UTE 4100



UTE 4100-R / UTE 4100-Rw



UTE 4100-F

### Merkmale:

- Hinterleuchtung weiß
- Einzeilige Textanzeige zur vereinfachten Bedienung
- Hintergrundbeleuchtung (aus, dauernd, nur nach Tastendruck)
- Einfache Umschaltung zwischen 2 Temperaturen (z. B. Komfort- und Absenkttemperatur)
- ECO-Eingang zur Aktivierung einer frei einstellbaren Temperatur z. B. zur Nachtabsenkung
- Auch programmierbar bei abgenommenem Bedienteil
- Abschaltfunktion, Taste Menu für 10 Sek drücken
- Kurzzeit-Timer (Party) für stundenweise Änderung der Temperatur
- Energieverbrauchsanzeige (Einschaltzeit \* Kosten) für die letzten 2 Tage, -Woche, -Monat, -Jahr (hauptsächlich für Elektroheizung)
- Frostschutz
- Einstellbereich der Temperatur begrenzzbar
- Temperaturanzeige an lokale Verhältnisse anpassbar
- Unbefugtersicherung
- Bedienersprachen einstellbar
- Reglerverfahren PWM oder 2-Punkt
- Anpassung an Ventile stromlos offen
- Heizen oder Kühlen einstellbar
- Ventilschutz (bei R-Variante)

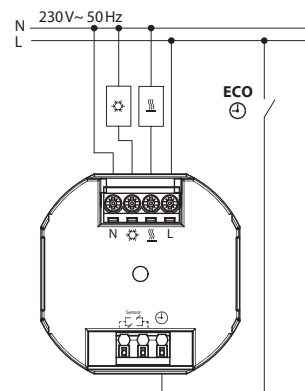
### Characteristics:

- Back light white
- One line text display for simplified operation
- Back light (off, continuous, temporary after key press)
- Very easy change over between 2 temperatures (e. g. comfort and Set-back)
- ECO input for activation of a freely adjustable temperature e.g. for night setback
- Also, programmable when control panel is removed
- ON-/OFF-Function, Key Menu to be pressed for 10 sec.
- Timer (party) specific temperature for some hours
- Energy consumption display (heating on time \* costs) for the last 2 days, week, -month, -year (mainly for electric heating)
- Frost protection
- Temperature setting range can be limited
- Temperature measurements adjustable to local needs
- Access protection
- Operator languages adjustable
- PWM or ON/OFF
- Adaptation to valves normally open
- Heating or cooling selectable
- Valve protection (R-variant)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                              |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range                        | 5...30 °C                                                                                                                                                        |
| Betriebsspannung   Operating voltage                         | AC 230 V                                                                                                                                                         |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating               | 5(2) A                                                                                                                                                           |
| Schaltstrom Kühlen   Switching current Cooling               | 1(1) A                                                                                                                                                           |
| Hysterese<br>Hysteresis                                      | Einstellbar bei 2-Punkt<br>ON/OFF only                                                                                                                           |
| PWM-Zykluszeit<br>PWM cycle time                             | einstellbar<br>adjustable                                                                                                                                        |
| Schutzart   Protection class of housing                      | IP 30/schutzisoliert   IP 30/insulated                                                                                                                           |
| Uhrenfunktion/Schaltzeiten<br>Clock function/switching times | ohne Uhrenfunktion, nicht programmierbare Schaltzeiten<br>without clock function, not programmable switch times                                                  |
| Weitere Informationen<br>further informations                | UTE 4100-R / UTE 4100-Rw kann wahlweise auch mit Fernfühler betrieben werden (Seite 99)<br>UTE 4100-R can also be optionally used with a remote sensor (page 99) |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



### Varianten | Variations

#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 4100-R-RAL9010-G-55                      | UTE 4100-R-RAL9016-G-55                       | UTE 4100-F-RAL9010-G-55                      | UTE 4100-F-RAL9016-G-55                       |
|---------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 527 8154 55 504                              | 527 8154 55 604                               | 527 8164 55 504                              | 527 8164 55 604                               |
| Ausgang   Output          | Relais 1 Schließer   Relay, 1 make contact   |                                               |                                              |                                               |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |

#### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 4100-Rw-RAL9010-G-55                     | UTE 4100-Rw-RAL9016-G-55                      | UTE 4100-Rw-RAL9010-G-50                     |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 527 8254 55 504                              | 527 8254 55 604                               | 527 8254 55 103                              |  |
| Ausgang   Output          | 1 Wechsler   1 change over contact           |                                               |                                              |  |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy |  |

#### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 4100-Rw-RAL9010-G-55                     | UTE 4100-Rw-RAL9016-G-55                      | UTE 4100-Rw-RAL9010-G-50                     |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 527 8254 55 504                              | 527 8254 55 604                               | 527 8254 55 103                              |  |
| Ausgang   Output          | 1 Wechsler   1 change over contact           |                                               |                                              |  |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy |  |



UTE 4800



UTE 4800-R / UTE 4800-Rw



UTE 4800-F

#### Merkmale:

- Nennspannung: AC 230 V
- Hinterleuchtung weiß
- Sehr große Anzeige mit Hinterleuchtung bei Tastendruck
- Einzeilige Textanzeige zur selbsterklärenden Bedienung
- Voreingestellte und anpassbare Lifestyle-Zeitprogramme
- Extra Tagesprogramm (z.B. für Feiertage)
- Blockbildung von Schaltzeiten: 7-Tage, 5/2-Tage, alle Tage gleich
- Optimum-Start (Temperatur wird zur eingestellten Zeit erreicht)
- Kurzzeit-Timer (Party) für stundenweise Änderung der Temperatur
- Wiedereinschaltverzögerung z. B. für Brenner
- Anpassung an Ventile stromlos offen (bei R/Rw-Variante)
- Ventilschutz (bei R-Variante)
- Automatische Sommer- / Winterzeitschaltung
- Max. 9 Schaltzeiten pro Tag
- Unbefugtersicherung
- Urlaubsfunktion mit Datumsangabe (Datum von / bis)
- Frostschutz
- Reglerverfahren PWM oder 2-Punkt
- Auch programmierbar bei abgenommenem Bedienteil
- Energieverbrauchsanzeige (Einschaltzeit x Kosten)
- für die letzten 2 Tage, letzte Woche, Monat oder Jahr (hauptsächlich für Elektroheizung)

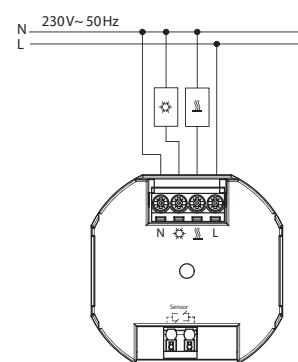
#### Characteristics:

- Supply voltage: AC 230 V
- Back light white
- Very large display with back light when key is pressed
- One line text display for self-explanatory operation
- Preset and adjustable programs
- Extra day program (e.g. for holidays)
- Block formation of switching times: 7-day, 5/2-day, all days the same
- Optimum start (temperature is reached at the set time)
- Timer (party) specific temperature for some hours
- Adaptation to valves normally open
- Valve protection (R-variant)
- Adaptation to valves normally open (for R-variant)
- Automatic summer- / wintertime changeover
- Max. 9 events per day
- Access protection
- Holiday-mode (date from - until can be set)
- Frost protection
- PWM or ON/OFF
- Also, programmable when control panel is removed
- Energy consumption display (heating on time \* costs) for the last 2 days, week, -month, -year (mainly for electric heating)

#### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                              |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range                        | 5...30 °C                                                                                                                                                        |
| Betriebsspannung   Operating voltage                         | AC 230 V                                                                                                                                                         |
| Schaltstrom Heizen   Switching current Heating               | 5(2) A                                                                                                                                                           |
| Schaltstrom Kühlen   Switching current Cooling               | 1(1) A                                                                                                                                                           |
| Hysterese<br>Hysteresis                                      | Einstellbar bei 2-Punkt<br>ON/OFF only                                                                                                                           |
| PWM-Zykluszeit<br>PWM cycle time                             | einstellbar<br>adjustable                                                                                                                                        |
| Schutzart   Protection class of housing                      | IP 30/schutzisoliert   IP 30/insulated                                                                                                                           |
| Uhrenfunktion/Schaltzeiten<br>Clock function/switching times | mit Uhrenfunktion, programmierbare Schaltzeiten<br>with clock function, programmable switch times                                                                |
| Weitere Informationen<br>further informations                | UTE 4800-R / UTE 4800-Rw kann wahlweise auch mit Fernfühler betrieben werden (Seite 99)<br>UTE 4800-R can also be optionally used with a remote sensor (page 99) |

#### Schaltzeichnung | Wiring diagram



#### Varianten | Variations

##### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 4800-R-RAL9010-G-55                      | UTE 4800-R-RAL9016-G-55                       | UTE 4800-F-RAL9010-G-55                      | UTE 4800-F-RAL9016-G-55                       |
|---------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 527 8104 55 504                              | 527 8104 55 504                               | 527 8124 55 504                              | 527 8124 55 604                               |
| Ausgang   Output          | Relais 1 Schließer   Relay, 1 make contact   |                                               |                                              |                                               |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy |

##### Rahmen | Frame 55 x 55 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 4800-Rw-RAL9010-G-55                     | UTE 4800-Rw-RAL9016-G-55                      | UTE 4800-Rw-RAL9010-G-50                     |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 527 8204 55 504                              | 527 8204 55 604                               | 527 8204 55 103                              |  |
| Ausgang   Output          | 1 Wechsler   1 change over contact           |                                               |                                              |  |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy | Aktivweiß / glänzend<br>Active white / glossy | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy |  |

##### Rahmen | Frame 50 x 50 mm

| Bestellbezeichnung   Type | UTE 4800-Rw-RAL9010-G-50                     |  |
|---------------------------|----------------------------------------------|--|
| Artikel-Nr.   Article No. | 527 8204 55 103                              |  |
| Ausgang   Output          | 1 Wechsler   1 change over contact           |  |
| Farbe<br>Colour           | Polarweiß / glänzend<br>Polar white / glossy |  |



ATR 4500



ATR 4800



ATR 4800-16



UPP 16

### Merkmale ATR:

- Elektronisches Thermostat mit Triac-Ausgang
- Modernes Design, mit großem Display und einer intuitiven Bedienung
- Extrem schlank durch die geringe Aufbauhöhe von 21 mm
- Heizen/Kühlen Anwendung
- Programmierbar über Displaymenü, einstellbare Zeitprogramme
- Gehäusefarbe aktivweiß, ähnlich RAL 9016 glänzend

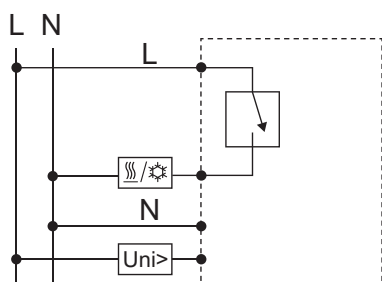
### Characteristics ATR:

- Electronic thermostat with triac output
- Modern design, with large display and intuitive operation
- Extremely slim due to the low installation height of 21 mm
- Heating/cooling application
- Programmable via display menu, adjustable heating schedules
- Housing colour 'active white, similar to RAL 9016 glossy'

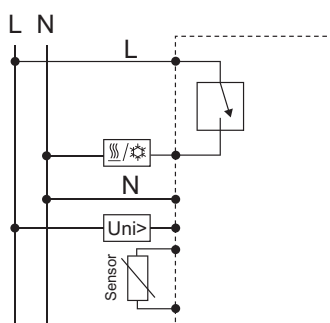
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                                                | ATR 4500                                                                                                                                   | ATR 4800                                                                                                                          | ATR 4800-16     | UPP 16                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                         | 567 1954 57 600                                                                                                                            | 567 1944 58 600                                                                                                                   | 567 1144 58 600 | 049 0900 00 004                                                                                                                                                              |
| Timer (für Eco-/Party-Modus)<br>Timer (for eco/party mode)        | ●                                                                                                                                          | ●                                                                                                                                 | ●               |                                                                                                                                                                              |
| Auto-Wochenprogramm<br>Auto weekly programme                      |                                                                                                                                            | ●                                                                                                                                 | ●               |                                                                                                                                                                              |
| Zuhause-Tagesprogramm<br>At home programme                        |                                                                                                                                            | ●                                                                                                                                 | ●               |                                                                                                                                                                              |
| Urlaubsmodus<br>holiday mode                                      |                                                                                                                                            | ●                                                                                                                                 | ●               |                                                                                                                                                                              |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                            | 5...30 °C (Raum   room)                                                                                                                    | 5...30 °C (Raum   room)<br>10...40 °C (Boden   floor)                                                                             |                 | Umgebungstemperatur-Bereich<br>Ambient temperature<br>–25...40 °C                                                                                                            |
| Anzahl schaltbare Stellantriebe<br>Number of switchable actuators | 6 Stellantriebe – 3 W elektrothermisch (18 W)<br>6 actuators – 3 W electrothermal (18 W)                                                   |                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                              |
| Betriebsspannung   Operating voltage                              | AC 230 V                                                                                                                                   |                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                              |
| Schaltstrom<br>Switching current                                  | Triac-Ausgang (max. 2 A)<br>Triac output (max. 2 A)                                                                                        |                                                                                                                                   | 16(4) A         |                                                                                                                                                                              |
| Universaleingang<br>Universal input                               | Heizen/Kühlen Change-over oder Absenk- oder Präsenzeingang wählbar<br>Heating/cooling change-over or set-back or presence input selectable |                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                              |
| Regelverhalten<br>Control behaviour                               | PWM oder Zweipunkt einstellbar<br>PWM or two-point adjustable                                                                              |                                                                                                                                   |                 | Relais zur UP-Montage<br>Externes Relais für 16 Ampere<br>oder Elektroanwendungen<br>Relay for flush mounting<br>External relay for 16 ampere<br>or electrical applications) |
| Fenster-offen-Erkennung<br>Window open detection                  | Einstellbar im Menü<br>Adjustable in the menu                                                                                              |                                                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                              |
| Externer Fühler<br>External sensor                                |                                                                                                                                            | Fernfühlereingang (Fühler separat bestellbar)<br>Remote sensor input (sensor can be ordered separately)<br>z. B.   e.g. F 193 720 |                 |                                                                                                                                                                              |
| Maße   Dimensions                                                 | 86 x 86 x 21 mm                                                                                                                            |                                                                                                                                   |                 | 35 x 36 x 19 mm                                                                                                                                                              |

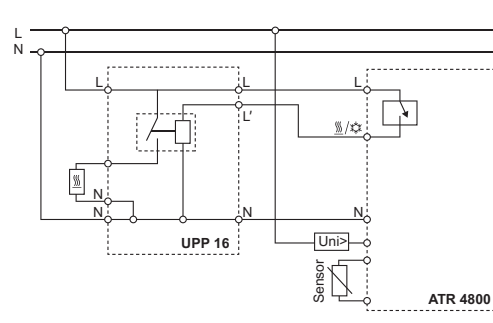
### Schaltzeichnung | Wiring diagram



ATR 4500



ATR 4800



ATR 4800-16

# Intuitiv einfach. Einfach modern.

## ATR 4000 – Digitaler Aufputz Temperatur Regler



NEU

Der neue digitale Aufputz-Temperaturregler ATR 4000 von EBERLE verbindet modernes Design mit höchstem Komfort. Seine schlanke Bauweise mit einer Aufbauhöhe von nur 21 mm fügt sich nahtlos in jede Raumgestaltung ein. Die elegante Optik in aktivweiß RAL 9016 glänzend verleiht jedem Raum eine zeitlose Ästhetik.

Der ATR 4000 ist in zwei Ausführungen erhältlich und bietet damit die perfekte Lösung für unterschiedliche Heizsysteme.

## Ihre Pluspunkte



### Flexibel

Einstellbare Zeitprogramme



### Energieeffizient

Optimum-Start-Funktion



### Transparent

Verbrauchsanzeige



### Vielseitig

Heizen-/Kühlen Anwendung



### Einfache Installation

Programmierbar über Displaymenü



### Digital

Optimal ablesbares Display mit Hintergrundbeleuchtung





RTR-S 6121

**Merkmale:**

- Schmales Gehäuse mit einer Höhe von 18,5 mm
- Bewährte Bimetall-Technologie
- 5 A Schaltleistung
- Unverlierbare Schraube für mehr Installationskomfort



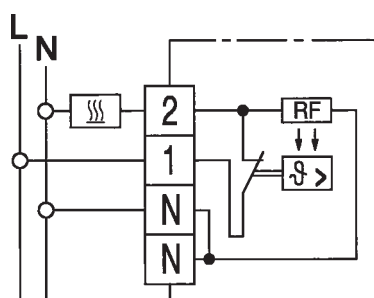
RTR-S 6124, 6124-24 V

**Characteristics:**

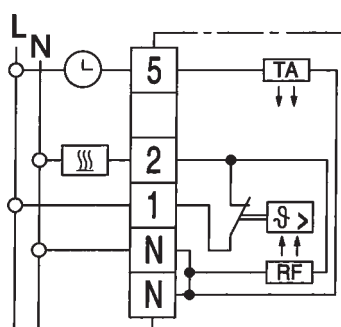
- Slim housing with a height of 18.5 mm
- Proven bi-metal technology
- 5 A Switching capacity
- Captive screw for more convenience

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

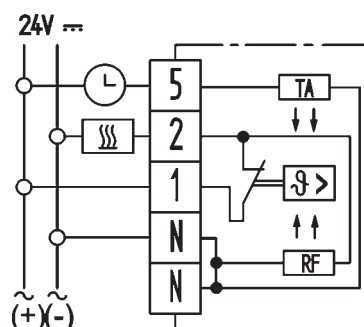
| Bestellbez.   Type                            | RTR-S 6121-1                                                                        | RTR-S 6124-1                                                                        | RTR-S 6124-24-1                                                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                     | 131 1101 51 100<br>Polarweiß (ähnl. RAL 9010)<br>Polar white (similar to RAL 9010)  | 131 1102 51 100<br>Polarweiß (ähnl. RAL 9010)<br>Polar white (similar to RAL 9010)  | 131 1102 21 100<br>Polarweiß (ähnl. RAL 9010)<br>Polar white (similar to RAL 9010)  |
| Bestellbez.   Type                            | RTR-S 6121-6                                                                        | RTR-S 6124-6                                                                        | RTR-S 6124-24-6                                                                     |
| Artikel-Nr.   Article No.                     | 131 1101 51 600<br>Aktivweiß (ähnl. RAL 9016)<br>Active white (similar to RAL 9016) | 131 1102 51 600<br>Aktivweiß (ähnl. RAL 9016)<br>Active white (similar to RAL 9016) | 131 1102 21 600<br>Aktivweiß (ähnl. RAL 9016)<br>Active white (similar to RAL 9016) |
| Temperaturbereich<br>Temperature range        | 5...30 °C                                                                           |                                                                                     |                                                                                     |
| Kontakt   Contact                             | Öffner   break contact                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage         | AC 230 V                                                                            |                                                                                     | AC 24 V                                                                             |
| Schaltstrom<br>Switching current              | Heizen   Heating: 10 mA...5 (2) A, AC                                               |                                                                                     |                                                                                     |
| Temperaturabsenkung*<br>Temperature set-back* |                                                                                     | ●                                                                                   | ●                                                                                   |
| Schalter<br>Switch                            | –                                                                                   | –                                                                                   | –                                                                                   |
| Maße   Dimensions                             | 76 x 76 x 18,5 mm                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


RTR-S 6121



RTR-S 6124



RTR-S 6124-24 V



RTR-S 6202



RTR-S 6721, 6724



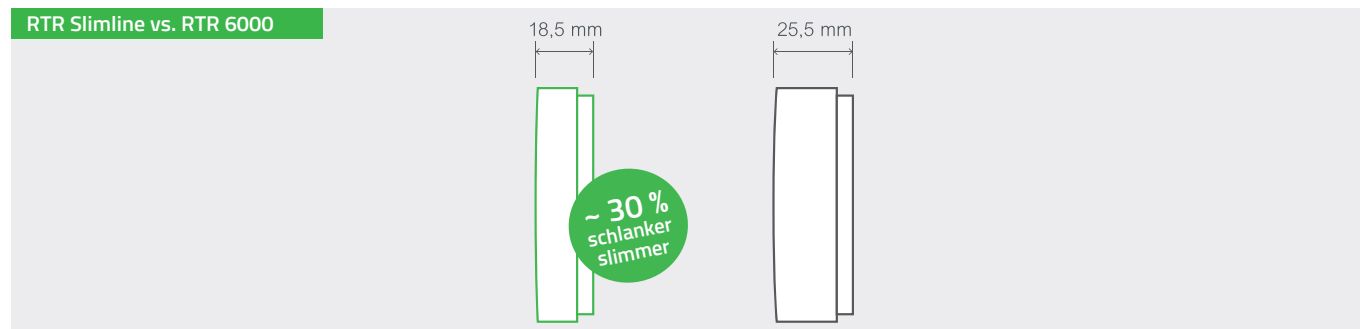
RTR-S 6731

## Allgemeine technische Daten | General technical data

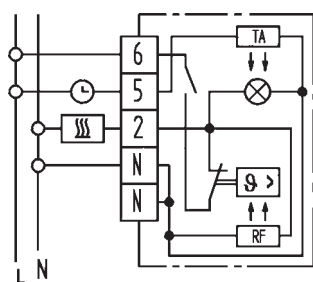
| Bestellbez.   Type                            | RTR-S 6202-1                                                 | RTR-S 6721-1                                                                   | RTR-S 6724-1                                                     | RTR-S 6731-1                                                  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                     | 131 1104 51 100<br>Polarweiß (ähnl. RAL9010)<br>Polar white  | 131 1701 51 100<br>Polarweiß (ähnl. RAL9010)<br>Polar white                    | 131 1707 51 100<br>Polarweiß (ähnl. RAL9010)<br>Polar white      | 131 1705 51 100<br>Polarweiß (ähnl. RAL9010)<br>Polar white   |
| Bestellbez.   Type                            | RTR-S 6202-6                                                 | RTR-S 6721-6                                                                   | RTR-S 6724-6                                                     | RTR-S 6731-6                                                  |
| Artikel-Nr.   Article No.                     | 131 1104 51 600<br>Aktivweiß (ähnl. RAL9016)<br>Active white | 131 1701 51 600<br>Aktivweiß (ähnl. RAL9016)<br>Active white                   | 131 1707 51 600<br>Aktivweiß (ähnl. RAL9016)<br>Active white     | 131 1705 51 600<br>Aktivweiß (ähnl. RAL9016)<br>Active white  |
| Temperaturbereich<br>Temperature range        |                                                              | 5...30 °C                                                                      |                                                                  |                                                               |
| Kontakt   Contact                             |                                                              | Wechsler Heizen UND Kühlen<br>change-over heating AND<br>cooling               | Wechsler Heizen UND Kühlen<br>change-over heating AND<br>cooling | Wechsler Heizen ODER Kühlen<br>change-over heating or cooling |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage         | AC 230 V                                                     | AC 230 V                                                                       |                                                                  |                                                               |
| Schaltstrom<br>Switching current              |                                                              | Heizen   Heating: 10 mA...5 (2) A, AC<br>Kühlen   Cooling: 10 mA...5 (2) A, AC |                                                                  |                                                               |
| Temperaturabsenkung*<br>Temperature set-back* | ●                                                            |                                                                                | ●                                                                |                                                               |
| Schutzart   Protection class<br>of housing    | IP 30/schutzisoliert   IP 30/insulated                       |                                                                                |                                                                  |                                                               |
| Schalter<br>Switch                            | Ein/Aus<br>On/Off                                            | –                                                                              | –                                                                | Heizen/Kühlen<br>Heating/Cooling                              |
| Maße   Dimensions                             | 76 x 76 x 18,5 mm                                            |                                                                                |                                                                  |                                                               |

\*Ansteuerung über externe Schaltuhr / \*Operated via external timer

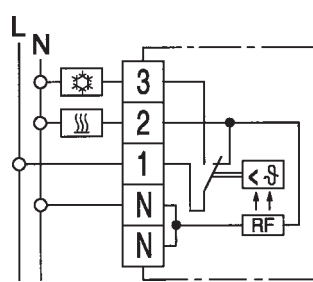
## RTR Slimline vs. RTR 6000



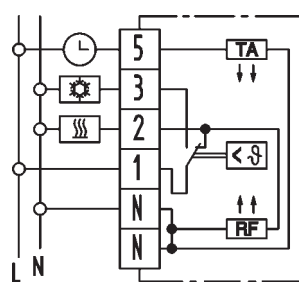
## Schaltzeichnung | Wiring diagram



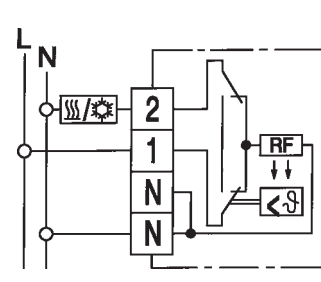
RTR-S 6202



RTR-S 6721



RTR-S 6724



RTR-S 6731



RTR 9121



RTR 9164



RTR 9311



RTR 9721

#### Merkmale:

- Alle RTR 9000 Modelle eignen sich für elektrische sowie wassergeführte Heizsysteme und kommen mit maximal drei Bedienelementen aus. Neben dem Einstellrad für die Temperaturregelung gibt es Varianten mit Signallampen und Schaltern.
- Anspruchsvolles Design
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe aktivweiß, ähnlich RAL 9016
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1 9

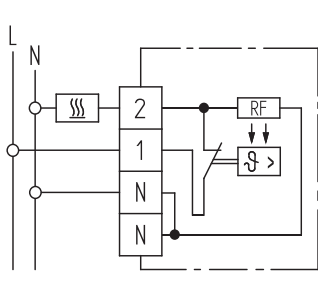
#### Characteristics:

- The RTR 9000 thermostat is equally suitable for use with electrical and hot-water heating systems. The minimalistic design has only three control elements: in addition to the rotary temperature control dial, the product family has variants with signal lamps and switches.
- Stylish design
- Bi-metal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly onto a conduit box with vertical mounting holes
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing in active white, similar to RAL 9016
- Range limitation in setting dial
- Mountable on adapter frame ARA 1 9

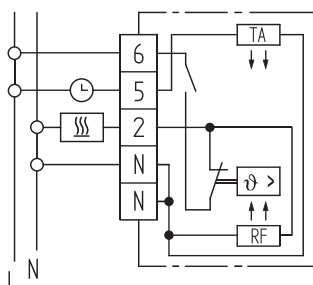
#### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                                                          | RTR 9121                                   | RTR 9164          | RTR 9311                                                 | RTR 9721                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                                   | 121 1101 51 100                            | 121 1121 51 100   | 121 9101 51 102                                          | 121 1701 51 100                                                                         |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                                      | 5...30 °C                                  | 5...30 °C         | 5...30 °C                                                | 5...30 °C                                                                               |
| Kontakt   Contact                                                           | Öffner   break contact                     |                   |                                                          | Wechsler   change-over                                                                  |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                                       | 230 V                                      |                   | 230V AC 50/60 Hz                                         | 230 V                                                                                   |
| Schaltstrom<br>Switching current                                            | Heizen   Heating:<br>10 mA... 10 (4) A, AC | 8... 14 (4) A, AC | AC 3 A... 16(4) A; DC 100 W                              | Heizen   Heating:<br>10 mA... 10 (4) A, AC<br>Kühlen   Cooling:<br>10 mA... 5 (2) A, AC |
| Temperaturabsenkung<br>um –5 K (TA)<br>Temperature set-back<br>of –5 K (TA) |                                            | TA                |                                                          |                                                                                         |
| Hysterese   Hysteresis                                                      | 0,5 K                                      |                   | ~ 1 K                                                    |                                                                                         |
| Schalter   Switch                                                           |                                            | Netz              |                                                          |                                                                                         |
| Besondere Eigenschaften<br>Special features                                 |                                            |                   | mit 1,8 m Kabel und Stecker<br>with 1.8 m cable and plug |                                                                                         |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing                       | IP 30                                      |                   |                                                          |                                                                                         |
| Maße   Dimensions                                                           | 84 x 84 x 27,5 mm                          |                   |                                                          |                                                                                         |

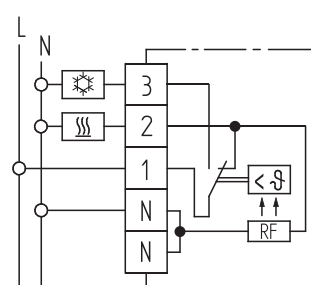
#### Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR 9121



RTR 9164



RTR 9721



RTR 9722



RTR 9724



RTR 9725



RTR 9726

**Merkmale:**

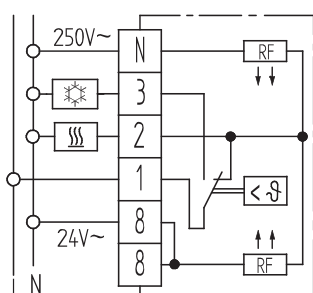
- Alle RTR 9000 Modelle eignen sich für elektrische sowie wassergeführte Heizsysteme und kommen mit maximal drei Bedienelementen aus. Neben dem Einstellrad für die Temperaturregelung gibt es Varianten mit Signallampen und Schaltern.
- Anspruchsvolles Design
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe aktivweiß, ähnlich RAL 9016
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1 9

**Characteristics:**

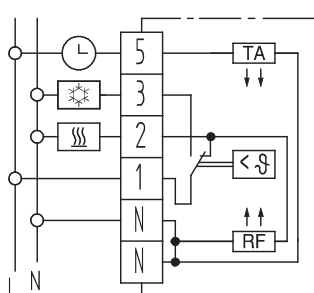
- The RTR 9000 thermostat is equally suitable for use with electrical and hot-water heating systems. The minimalistic design has only three control elements: in addition to the rotary temperature control dial, the product family has variants with signal lamps and switches.
- Stylish design
- Bi-metal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly onto a conduit box with vertical mounting holes
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing in active white, similar to RAL 9016
- Range limitation in setting dial
- Mountable on adapter frame ARA 1 9

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

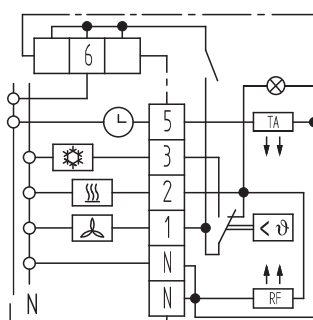
| Bestellbez.   Type                                                          | RTR 9722                                                                          | RTR 9724        | RTR 9725          | RTR 9726           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                                   | 121 1702 91 100                                                                   | 121 1707 51 100 | 121 1719 51 100   | 121 1704 51 100    |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                                      | 5...30 °C                                                                         |                 |                   |                    |
| Kontakt   Contact                                                           | Wechsler   change-over                                                            |                 |                   |                    |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                                       | 230 V / 24 V                                                                      | 230 V           |                   |                    |
| Schaltstrom<br>Switching current                                            | Heizen   Heating: 10 mA... 10 (4) A, AC<br>Kühlen   Cooling: 10 mA... 5 (2) A, AC |                 |                   |                    |
| Temperaturabsenkung<br>um –5 K (TA)<br>Temperature set-back<br>of –5 K (TA) |                                                                                   | TA              |                   |                    |
| Hysteresis   Hysteresis                                                     |                                                                                   | 0,5 K           |                   |                    |
| Schalter   Switch                                                           | –                                                                                 | –               | Netz              | Tag / Nacht / Auto |
| Anzeigelampe<br>Indicator lamp                                              | –                                                                                 | –               | Heizen<br>Heating |                    |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing                       | IP 30                                                                             |                 |                   |                    |
| Maße   Dimensions                                                           | 84 x 84 x 27,5 mm                                                                 |                 |                   |                    |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


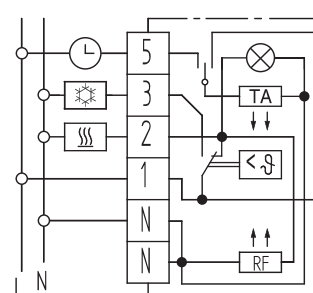
RTR 9722



RTR 9724



RTR 9725



RTR 9726



RTR-E 6121



RTR-E 6124 / RTR-E 6124/24 V



RTR-E 6142

**Merkmale:**

- Anspruchsvolles Design
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

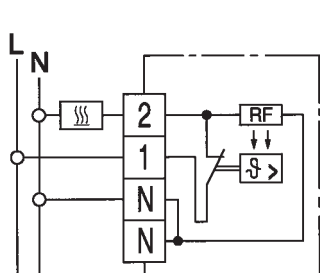
**Characteristics:**

- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 98 – 99)

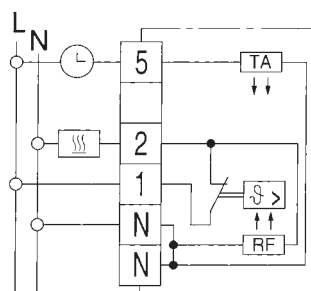
**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 6121                                  | RTR-E 6124      | RTR-E 6124/24 V | RTR-E 6142                                           |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 111 1101 51 100                             | 111 1102 51 100 | 111 1102 21 100 | 111 1115 51 100                                      |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                   |                 |                 |                                                      |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Öffner<br>1 break contact                 |                 |                 |                                                      |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | 230V AC 50/60 Hz                            |                 | AC 24V          | 230V AC 50/60 Hz                                     |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | AC 10 mA... 10(4) A; DC 100 W               |                 |                 |                                                      |
| Temperaturabsenkung (TA)<br>Temperature set-back (TA) | –                                           | ~5K ☞           |                 |                                                      |
| Hysterese   Hysteresis                                | ~0,5K                                       |                 |                 |                                                      |
| Schalter<br>Switch                                    | –                                           |                 |                 | Netz EIN/AUS<br>mains ON/OFF                         |
| Anzeigelampe<br>Indicator lamp                        | –                                           |                 |                 | Regler fordert Wärme an<br>Controller calls for heat |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated |                 |                 |                                                      |
| Maße   Dimensions                                     | 75 x 75 x 25,5 mm                           |                 |                 |                                                      |

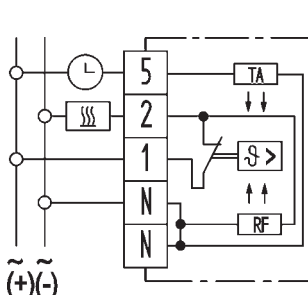
☉ Ansteuerung über externe Schaltuhr | Operated via external timer

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**

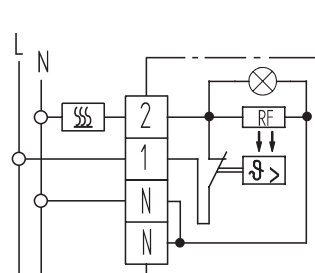
RTR-E 6121



RTR-E 6124



RTR-E 6124/24 V



RTR-E 6142



RTR-E 6181



RTR-E 6202



RTR-E 6704



RTR-E 6705

**Merkmale:**

- Anspruchsvolles Design
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

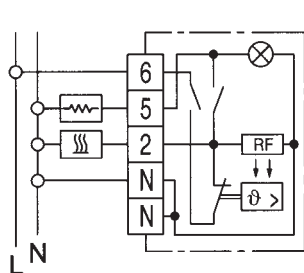
**Characteristics:**

- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 98 – 99)

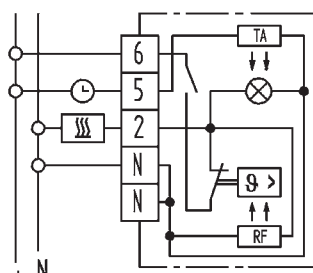
**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Allgemeine technische Daten   General technical data  |                                                        |                                 |                                                                                                                                 |                 |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 6181                                             | RTR-E 6202                      | RTR-E 6704                                                                                                                      | RTR-E 6705      |
| Artikel.Nr.   Article No.                             | 111 1103 51 100                                        | 111 1104 51 100                 | 111 1708 51 100                                                                                                                 | 111 1709 51 100 |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                              |                                 | -20...+35 °C                                                                                                                    | 5...60 °C       |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Öffner<br>1 break contact                            |                                 | 1 Wechsler<br>1 change-over                                                                                                     |                 |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | 230 V AC 50/60 Hz                                      |                                 |                                                                                                                                 |                 |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | AC 10 mA... 10(4) A; DC 100 W                          |                                 | AC 10 mA... 10(4) A Heizen; DC 30 W 10 mA...5(2) A Kühlen<br>AC 10 mA... 10(4) A heating; DC 30 W<br>AC 10 mA... 5(2) A cooling |                 |
| Temperaturabsenkung (TA)<br>Temperature set-back (TA) | -                                                      | ~5 K ☺                          | -                                                                                                                               |                 |
| Hysterese   Hysteresis                                | ~0,5K                                                  |                                 |                                                                                                                                 |                 |
| Schalter<br>Switch                                    | Netz EIN/AUS<br>mains ON/OFF                           |                                 | -                                                                                                                               |                 |
| Anzeigelampe<br>Indicator lamp                        | Zusatzheizung EIN<br>supplementary heating ON          | Heizung EIN<br>calling for heat | -                                                                                                                               |                 |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30/ schutzisoliert<br>IP 30 / insulated             |                                 |                                                                                                                                 |                 |
| Besondere Eigenschaften<br>Special features           | Schalter Zusatzheizung<br>Switch supplementary heating | -                               |                                                                                                                                 |                 |
| Maße   Dimensions                                     | 75 x 75 x 25,5 mm                                      |                                 |                                                                                                                                 |                 |

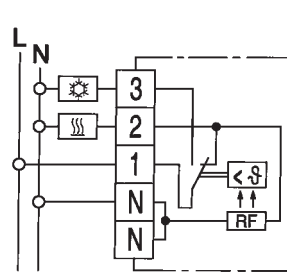
☉ Ansteuerung über externe Schaltuhr | Operated via external timer

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**

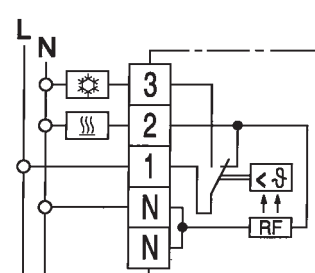
RTR-E 6181



RTR-E 6202



RTR-E 6704



RTR-E 6705



RTR-E 6721



RTR-E 6722



RTR-E 6724

**Merkmale:**

- Anspruchsvolles Design
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

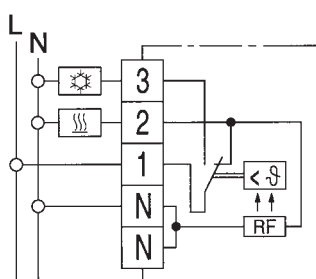
**Characteristics:**

- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 98 – 99)

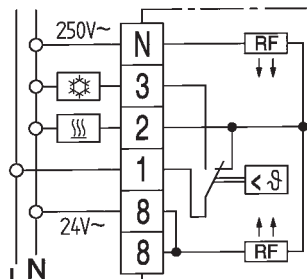
**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 6721                                                                                                                       | RTR-E 6722                   | RTR-E 6724        |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 111 1701 51 100                                                                                                                  | 111 1702 91 100              | 111 1707 51 100   |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                                                                                                        |                              |                   |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Wechsler<br>1 change-over                                                                                                      |                              |                   |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | 230 V AC 50/60 Hz                                                                                                                | 230 V AC 50/60 Hz<br>24 V UC | 230 V AC 50/60 Hz |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | AC 10 mA... 10(4) A Heizen; DC 30 W AC 10 mA... 5(2) A Kühlen<br>AC 10 mA... 10(4) A heating; DC 30 W AC 10 mA... 5(2) A cooling |                              |                   |
| Temperaturabsenkung (TA)<br>Temperature set-back (TA) | –                                                                                                                                |                              | ~5 K ☉            |
| Hysterese   Hysteresis                                | ~0,5 K                                                                                                                           |                              |                   |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                                                                                      |                              |                   |
| Besondere Eigenschaften<br>Special features           | –                                                                                                                                | 2 Spannungen<br>dual voltage | –                 |
| Maße   Dimensions                                     | 75 x 75 x 25,5 mm                                                                                                                |                              |                   |

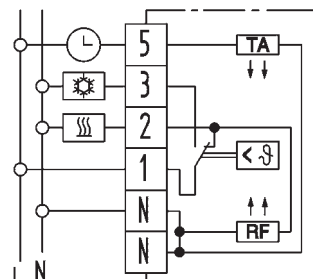
☉ Ansteuerung über externe Schaltuhr | Operated via external timer

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**

RTR-E 6721



RTR-E 6722



RTR-E 6724



RTR-E 6726



RTR-E 6731



RTR-E 6732

**Merkmale:**

- Anspruchsvolles Design
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

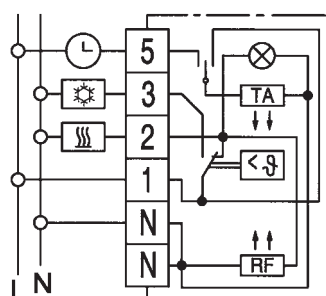
**Characteristics:**

- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 98 – 99)

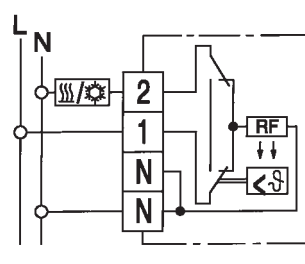
**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 6726                                                                                                                       | RTR-E 6731                                                        | RTR-E 6732                                                 |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 111 1704 51 100                                                                                                                  | 111 1705 51 100                                                   | 111 1706 51 100                                            |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                                                                                                        |                                                                   |                                                            |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Wechsler Heizen UND Kühlen<br>1 change-over heating AND cooling                                                                | 1 Wechsler Heizen ODER Kühlen<br>1 change-over heating OR cooling |                                                            |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | 230 V AC 50/60 Hz                                                                                                                | 230 V AC 50/60 Hz                                                 |                                                            |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | AC 10 mA... 10(4) A Heizen; DC 30 W AC 10 mA... 5(2) A Kühlen<br>AC 10 mA... 10(4) A heating; DC 30 W AC 10 mA... 5(2) A cooling |                                                                   |                                                            |
| Temperaturabsenkung (TA)<br>Temperature set-back (TA) | ~ 5 K ☹                                                                                                                          | –                                                                 |                                                            |
| Hysterese   Hysteresis                                | ~ 0,5 K                                                                                                                          |                                                                   |                                                            |
| Schalter<br>Switch                                    | Tag/Nacht/Auto<br>day/night/auto                                                                                                 | Heizen/Kühlen                                                     | Netz EIN/AUS/Heizen-Kühlen<br>Mains ON/OFF/Heating/Cooling |
| Anzeigelampe<br>Indicator lamp                        | Heizung EIN<br>Calling for heat                                                                                                  | –                                                                 |                                                            |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                                                                                      |                                                                   |                                                            |
| Maße   Dimensions                                     | 75 x 75 x 25,5 mm                                                                                                                |                                                                   |                                                            |

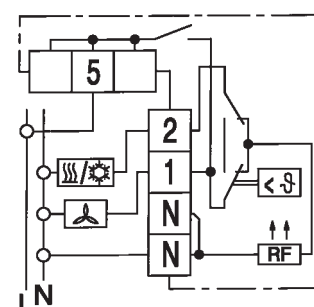
☉ Ansteuerung über externe Schaltuhr | Operated via external timer

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


RTR-E 6726



RTR-E 6731



RTR-E 6732



RTR-E 6145



RTR-E 6763



RTR-E 6763/24 V

#### Merkmale:

- Anspruchsvolles Design
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

#### Characteristics:

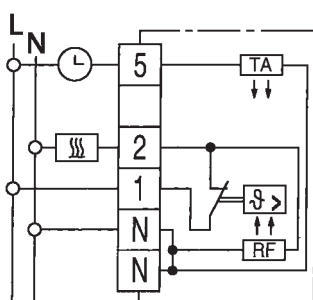
- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 98 – 99)

#### Allgemeine technische Daten | General technical data

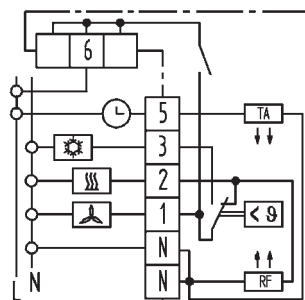
| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 6145                                                                 | RTR-E 6763                                                                                                                                 | RTR-E 6763/24 V                                                                          |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 111 1102 50 100                                                            | 111 1703 51 100                                                                                                                            | 111 1703 81 100                                                                          |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                          |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Öffner<br>1 break contact                                                | 1 Wechsler<br>1 change-over                                                                                                                |                                                                                          |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | 230 V AC 50/60 Hz                                                          |                                                                                                                                            | 24 V UC                                                                                  |
| Schaltstrom<br><br>Switching current                  | AC 10 mA(1) ... 10(4) A; DC 100 W<br><br>AC 10 mA(1) ... 10(4) A; DC 100 W | AC 10 mA ... 10(4) A Heizen; DC 30 W<br>AC 10 mA ... 5(2) A Kühlen<br>AC 10 mA ... 10(4) A heating; DC 30 W<br>AC 10 mA ... 5(2) A cooling | UC: min >1 V, >1 mA; max 1 A                                                             |
| Temperaturabsenkung (TA)<br>Temperature set-back (TA) | ~ 5 K ☺                                                                    |                                                                                                                                            |                                                                                          |
| Hysterese   Hysteresis                                | ~ 0,5 K                                                                    |                                                                                                                                            |                                                                                          |
| Schalter<br>Switch                                    | –                                                                          | Netz EIN/AUS<br>mains ON/OFF                                                                                                               |                                                                                          |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                                |                                                                                                                                            |                                                                                          |
| Besondere Eigenschaften<br><br>Special features       | geschl. Geh.deckel/Innenskala<br><br>tamper proof/inside scale             | –                                                                                                                                          | Goldkontakte<br>für niedrige Schaltströme<br>gold contacts<br>for low switching currents |
| Maße   Dimensions                                     | 75 x 75 x 25,5 mm                                                          |                                                                                                                                            |                                                                                          |

☺ Ansteuerung über externe Schaltuhr | Operated via external timer

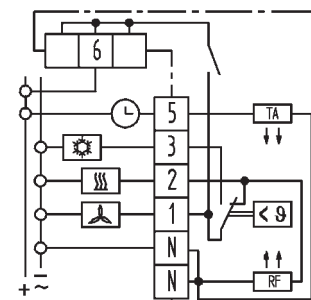
#### Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 6145



RTR-E 6763



RTR-E 6763/24 V



RTR-E 6747



RTR-E 6749

**Merkmale:**

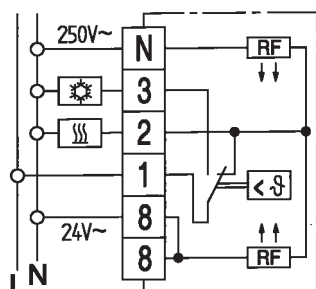
- Anspruchsvolles Design
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

**Characteristics:**

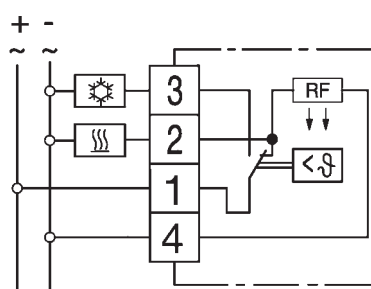
- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 98 – 99)

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 6747                                                                                                                             | RTR-E 6749                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 111 1702 90 100                                                                                                                        | 111 1709 80 100                                                                                                                                                      |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                                                                                                              | 5...60 °C                                                                                                                                                            |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Wechsler<br>1 change-over                                                                                                            |                                                                                                                                                                      |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | 230 V/24 V AC 50/60 Hz                                                                                                                 | 24 V UC                                                                                                                                                              |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | AC 10 mA... 10(4) A Heizen; DC 30 W<br>AC 10 mA... 5(2) A Kühlen<br>AC 10 mA... 10(4) A heating; DC 30 W<br>AC 10 mA... 5(2) A cooling | UC: min >1 V, >1 mA; max 1 A<br>DC max 30 W                                                                                                                          |
| Hysterese   Hysteresis                                | ~0,5 K                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                                                                                            |                                                                                                                                                                      |
| Besondere Eigenschaften<br>Special features           | geschl. Geh.deckel/Innenskala<br>2 Spannungen<br>tamper proof/inside scale<br>dual voltage                                             | geschl. Geh.deckel/Innenskala<br>Goldkontakte für niedrige Schaltströme/Spannungen<br>gold contacts for low switching currents/voltages<br>tamper proof/inside scale |
| Maße   Dimensions                                     | 75 x 75 x 25,5 mm                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


RTR-E 6747



RTR-E 6749

RTR-E 3520  
kein Lagergerät  
– nur auf Anfrage  
not carried on stock  
– only on request



RTR-E 3311



RTR-E 3520



RTR-E 3521

#### Merkmale:

- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

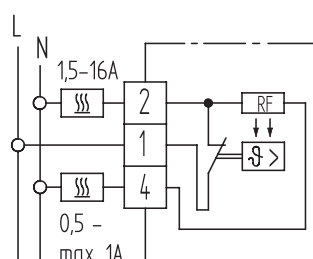
#### Characteristics:

- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 98 – 99)

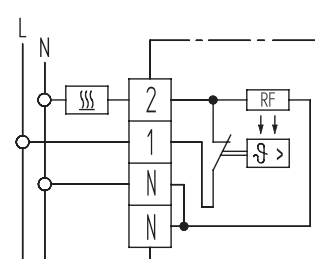
#### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 3311                                               | RTR-E 3520               | RTR-E 3521                   |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 101 9101 51 102                                          | 101 1113 51 102          | 101 1101 51 102              |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                                |                          |                              |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Öffner<br>1 break contact                              |                          |                              |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | 230V AC 50/60 Hz                                         | 24...250V AC 50/60 Hz    | 230V AC 50/60 Hz             |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | AC 3 A... 16(4) A; DC 100W                               | AC 0,5... 1 A/1,5 - 16 A | AC 10 mA... 16(4) A; DC 100W |
| Temperaturabsenkung (TA)<br>Temperature set-back (TA) | –                                                        |                          |                              |
| Hysterese<br>Hysteresis                               | ~ 1K                                                     | ~ 0,5K                   |                              |
| Schalter<br>Switch                                    | –                                                        |                          |                              |
| Anzeigelampe<br>Indicator lamp                        | –                                                        |                          |                              |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated              |                          |                              |
| Besondere Eigenschaften<br>Special features           | mit 1,8 m Kabel und Stecker<br>with 1.8 m cable and plug | 2-Draht/RF in Reihe      | –                            |
| Maße<br>Dimensions                                    | 75 x 75 x 27,5 mm                                        |                          |                              |

#### Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 3520



RTR-E 3521

RTR-E 3542  
RTR-E 3545  
keine Lagergeräte  
– nur auf Anfrage  
not carried on stock  
– only on request



RTR-E 3524



RTR-E 3542



RTR-E 3545

#### Merkmale:

- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

#### Characteristics:

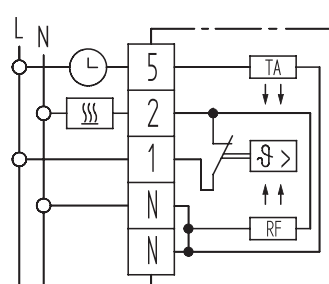
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 98 – 99)

#### Allgemeine technische Daten | General technical data

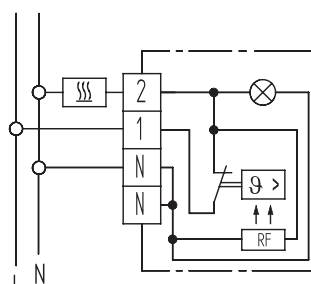
| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 3524                               | RTR-E 3542                      | RTR-E 3545                                                    |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 101 1102 51 102                          | 101 1115 51 102                 | 101 1102 50 102                                               |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                |                                 |                                                               |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Öffner<br>1 break contact              |                                 |                                                               |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | 230V AC 50/60 Hz                         |                                 |                                                               |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | AC 10mA...16(4) A; DC 100W               |                                 |                                                               |
| Temperaturabsenkung (TA)<br>Temperature set-back (TA) | ~5K ☉                                    | –                               | ~5K ☉                                                         |
| Hysterese<br>Hysteresis                               | ~0,5K                                    |                                 |                                                               |
| Schalter<br>Switch                                    | –                                        |                                 |                                                               |
| Anzeigelampe<br>Indicator lamp                        | –                                        | Heizung EIN<br>calling for heat | –                                                             |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30 /schutzioliert<br>IP 30 /insulated |                                 |                                                               |
| Besondere Eigenschaften<br>Special features           | –                                        |                                 | geschl. Gehäusedeckel/Innenskala<br>tamper proof/inside scale |
| Maße<br>Dimensions                                    | 75 x 75 x 27,5 mm                        |                                 |                                                               |

☉ Ansteuerung über externe Schaltuhr / Operated via external timer

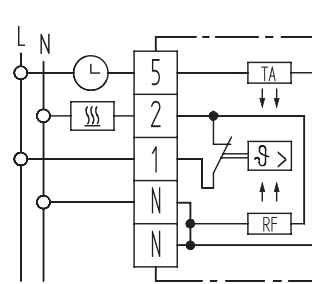
#### Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 3524



RTR-E 3542



RTR-E 3545

kein Lagergerät  
– nur auf Anfrage  
not carried on stock  
– only on request



RTR-E 3502



RTR-E 3563



RTR-E 3585

**Merkmale:**

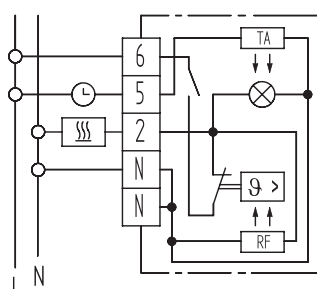
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Übersichtliche Klemmenreihe und großzügiger Klemmenraum für einfache und schnelle Installation
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

**Characteristics:**

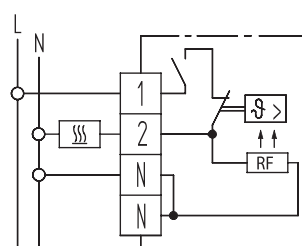
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 98 – 99)

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

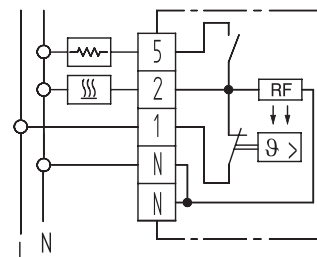
| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 3502                                  | RTR-E 3563      | RTR-E 3585                                             |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 101 1104 51 102                             | 101 1110 51 102 | 101 1111 51 102                                        |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                   |                 |                                                        |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Öffner<br>1 break contact                 |                 |                                                        |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | 230V AC 50/60 Hz                            |                 |                                                        |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | AC 10 mA... 16(4) A; DC 100W                |                 |                                                        |
| Temperaturabsenkung (TA)<br>Temperature set-back (TA) | ~5K ☺                                       | –               |                                                        |
| Hysteresis   Hysteresis                               | ~0,5K                                       |                 |                                                        |
| Schalter<br>Switch                                    | Netz EIN/AUS<br>mains ON/OFF                |                 | Schalter Zusatzheizung<br>switch supplementary heating |
| Anzeigelampe<br>Indicator lamp                        | Heizung EIN<br>calling for heat             | –               |                                                        |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated |                 |                                                        |
| Maße<br>Dimensions                                    | 75 x 75 x 27,5 mm                           |                 |                                                        |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


RTR-E 3502



RTR-E 3563



RTR-E 3585



RTRt-E 525 80

**Merkmale:**

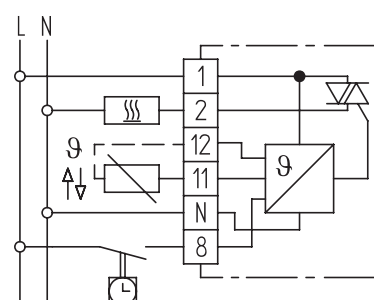
- Zur Regelung von Warmwasser-, Konvektor oder Fußbodenheizung in Verbindung mit elektrothermischen Stellantrieben
- Durch Einsatz eines Triac-Schalters völlig geräuschlos, im Gegensatz zu Relais oder Bimetall
- Gespreizte Skala zur genauen Einstellung der Temperatur
- Mit Eingang zur Temperaturabsenkung
- Varianten zur Ansteuerung von Stellantrieben stromlos geschlossen oder stromlos offen.
- Varianten für „Heizen“ oder „Kühlen“
- Anschluss eines Fernfühlers ist möglich
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1 E (Zubehör s. S. 98 – 99)
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010

**Characteristics:**

- For controlling wet central heating-, convector- or floorheating systems in conjunction with electro-thermal valves.
- Triac output for noise-free operation
- Zoomed scale for exact setting of temperature
- With input for temperature set-back
- Variants for valves "normally closed" or "normally open"
- Variants for "Heating only" or "cooling only"
- Optional remote sensor available
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see p. 98 – 99)
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type                                                                                                            | <b>RTRt-E 525 80</b>                                                                                                                                                                          |                                              |
| Artikelnummer   Article No.                                                                                                          | 517 1901 51 100                                                                                                                                                                               | 517 1901 21 100                              |
|                                                                                                                                      | Betriebsspannung   Operating voltage 230 V AC                                                                                                                                                 | Betriebsspannung   Operating voltage 24 V AC |
| Stellantriebe stromlos geschlossen (Heizen = Strom ein)<br>N/C valves (heating current on)                                           | Jumper                                                                                                                                                                                        |                                              |
| Stellantriebe stromlos offen<br>Öffner (Heizen = Strom aus)<br>N/O Valves (heating current off)                                      | Jumper                                                                                                                                                                                        |                                              |
| Ventilschutz<br>Valve protection                                                                                                     | Jumper                                                                                                                                                                                        |                                              |
| Temperaturbereich   Temperature range                                                                                                | 5...30 °C                                                                                                                                                                                     |                                              |
| Temperaturabsenkung   Temperature set-back                                                                                           | 3K (für alle Typen)   3K (for all types)                                                                                                                                                      |                                              |
| Zyklusdauer<br>Cycle period                                                                                                          | 10 Min. (Summe von Ein- und Auszeit der Puls-Weiten-Modulation)<br>10 min (sum of on- and off time of pulse width modulation)                                                                 |                                              |
| Ausgang   Output                                                                                                                     | Triac (Schalten der Last über den L-Leiter)   Triac (Load switching via mains L)                                                                                                              |                                              |
| Regelalgorithmus<br>Control behavior                                                                                                 | PID (stetigähnlich durch Puls-Weiten-Modulation)<br>PID (similar to continuous control by using Pulse Width Modulation)                                                                       |                                              |
| Schutzart Gehäuse/Schutzklasse<br>Protection class of housing/degree of protection                                                   | IP 30 / II                                                                                                                                                                                    |                                              |
| Temperaturfühler                                                                                                                     | NTC intern (Fernfühler F 193 720 f. Verlegung im Boden oder F 190 021 f. Wandmontage optional, max. 50 m)                                                                                     |                                              |
| Temperature sensor                                                                                                                   | NTC internal (remote sensor F 193 720 f. in-floor mounting or F 190 021 f. wall mounting optional, max 50 m)                                                                                  |                                              |
| Betriebs-/Lagertemperatur<br>Operating/Storage temperature                                                                           | -25...40 °C / -25...70 °C                                                                                                                                                                     |                                              |
| Schaltstrom dauernd<br>(siehe Hinweis*)<br>kurzzeitig für 2 s<br>Switching current<br>continuously (see note*)<br>short time for 2 s | AC 0...1,2 A ( $\cos \varphi = 1$ ) *<br>AC 0...0,7 A ( $\cos \varphi = 0,6$ )*<br>AC max. 5 A<br>AC 0...1,2 A ( $\cos \varphi = 1$ ) *<br>AC 0...0,7 A ( $\cos \varphi = 0,6$ )*<br>max. 5 A |                                              |
| Schaltbare Stellantriebe je 3 W<br>No. of actuator 3W each                                                                           | 5 (elektrothermisch)<br>5 (electrothermic)                                                                                                                                                    |                                              |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**

\* Bei der Wirkrichtung „beim Heizen Strom aus“ (Ventile stromlos offen) und Betrieb ohne Fernfühler gilt ein Dauerstrom von max. 0,5 A. Fernfühler nicht im Lieferumfang enthalten.

\* At reversed direction "while heating current off" (normally open valves) and without remote sensor, the devices should operate with max. 0,5 A. Remote sensors optional.

RTRt-E 525 80



RTR R1W

**Merkmale:**

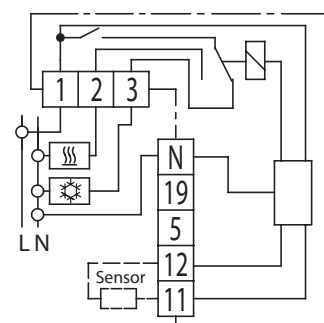
- Der elektronische Raumtemperaturregler kann verwendet werden zur Einzelraumregelung in Verbindung mit:
- Heizanlagen, wie Warmwasser-, Konvektor- oder Fußbodenheizung
- Heizen / Kühlen Umschaltung in Verbindung mit Verteilerleisten mit entsprechendem Eingang
- Umwälzpumpen
- PWM-Ausgang
- Relais Wechsler
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Heizungsschalter (stand by, Regler bleibt an Spannung, Last wird abgeschaltet)
- Geeignet zur Verwendung zusammen mit Verteilerleisten für Heizen/Kühlen siehe Seite 71

**Characteristics:**

- This electronic temperature controller is designed for controlling the room temperature in conjunction with:
- Heating systems e.g. hot-water heaters, convector heaters or floor heating
- Heating cooling change over in combination with connection strip and suitable input circulation pumps
- PWM-output (TPI)
- Relay change over contact
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Heater switch (stand-by, controller remains on mains, load will be switched off)
- Suitable for the application with the connection strip for heating/cooling see page 71

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

|                                                                                               |                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type                                                                     | <b>RTR R1W</b>                                                                                                                          |
| EDV-Nr.:                                                                                      | 517 1241 51 102                                                                                                                         |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                                                        | 5...30 °C                                                                                                                               |
| Heizungsschalter Ein/Aus<br>Heater switch ON/OFF                                              | 1-polig<br>1-pole                                                                                                                       |
| Betriebsspannung<br>Supply voltage                                                            | 230 V AC (195...253 V) 50 Hz                                                                                                            |
| Verbrauch bei Heizungsschalter = Aus<br>Power consumption if heater switch is off             | 0,5 VA                                                                                                                                  |
| Ausgang<br>Output                                                                             | Relais Wechsler<br>Relay, change over contact                                                                                           |
| Schaltstrom   Switching current                                                               | AC 10 mA...5 A $\cos\phi = 1$ ; 10 mA... 4 A $\cos\phi = 0,6$                                                                           |
| Regelalgorithmus<br>Control algorithm                                                         | Proportional-Regler (PI) (durch PWM stetigähnlich)<br>Proportional controller (PI) (similar to continuous through PWM)                  |
| Schalttemperaturdifferenz<br>Switching temperature differential                               | ~0,5 K                                                                                                                                  |
| Temperaturfühler:<br>Fernfühler (optional)<br>Temperature sensor:<br>Remote sensor (optional) | intern<br>Typ F 193 720 oder F 190 021 (verlängerbar auf max. 50m)<br>internal<br>Type F 193 720 or F 190 021 (can be extended to 50 m) |
| Bereichseinsengung<br>Range limitation                                                        | im Einstellknopf<br>inside the dial                                                                                                     |
| Schutzart Gehäuse<br>Degree of protection of casing                                           | IP 30                                                                                                                                   |
| Schutzklasse<br>Safety class                                                                  | II                                                                                                                                      |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature                                                    | 0...40 °C                                                                                                                               |
| Lagertemperatur<br>Storage temperature                                                        | -25...70 °C                                                                                                                             |
| Maße<br>Dimensions                                                                            | 75 x 75 x 25,5 mm                                                                                                                       |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


RTR R1W



RTR-E 7610



RTR-E 7712



RTR-E 525 50

kein Lagergerät  
– nur auf Anfrage  
not carried on stock  
– only on request

### Merkmale:

- Der Raumtemperaturregler kann verwendet werden zur Warmluftheizung, Elektroöfen und für Nachtspeicherheizung.
- Zweistufiger elektronischer Regler
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung unter dem Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1,7 E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

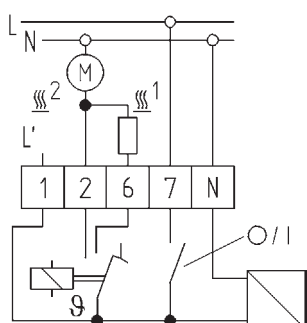
### Characteristics:

- This temperature controller is designed for Warm air-heating, electric ovens and night storage heating.
- Two-stage electronic controller
- Surface mounting or directly on a conduit box or on a DIN rail with snap-on clip
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1,7 E (accessories see pages 98 – 99)

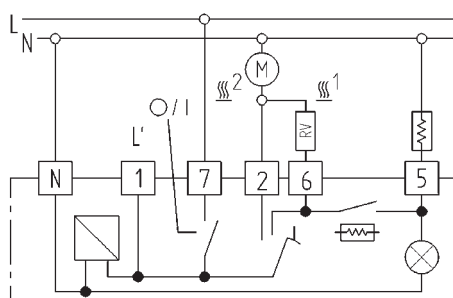
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                                    | RTR-E 7610                                                     | RTR-E 7712                                                                                                                                   | RTR-E 525 50                                                                               |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 517 7299 51 100                                                | 517 7290 51 100                                                                                                                              | 517 7286 51 100                                                                            |
| Betriebsspannung<br>Operating Voltage                 | AC 230 V / 50/60 Hz                                            |                                                                                                                                              |                                                                                            |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | 10 A cos $\varphi$ = 1 / 4 A cos $\varphi$ = 0,6               | 10 A cos $\varphi$ = 1 / 4 A cos $\varphi$ = 0,6, $\Sigma$ max. 10 A<br>10 A cos $\varphi$ = 1 / 4 A cos $\varphi$ = 0,6, $\Sigma$ max. 10 A | 10 A cos $\varphi$ = 1 / 4 A cos $\varphi$ = 0,6 ( $\Sigma$ 10 A)                          |
| Kontakt<br>Contact configuration                      | 2-Stufen-Relais<br>2-stage-relay                               |                                                                                                                                              |                                                                                            |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 5...30 °C                                                      |                                                                                                                                              |                                                                                            |
| Hysteresis   Hysteresis                               | ~ 0,5 K                                                        |                                                                                                                                              |                                                                                            |
| Schalter<br>Switches                                  | Netz EIN/AUS<br>Mains ON/OFF                                   | Netz EIN/AUS / Zusatzheizung<br>Mains ON/OFF / Auxiliary heating                                                                             | Heizen Stufe 2<br>Heating stage 2                                                          |
| Ausgänge<br>Outputs                                   | Heizen Stufe 1 / Heizen Stufe 2<br>Heat stage 1 / Heat stage 2 | Heizen Stufe 1 / Heizen Stufe 2<br>Zusatzheizung<br>Heating stage 1 / Heating stage 2<br>Auxiliary heating                                   | Heizen Stufe 1 / Heizen Stufe 2<br>Heat stage 1 / Heat stage 2                             |
| Anzeigelampen<br>Indicator lamps                      | –                                                              | Zusatzheizung<br>Auxiliary heating                                                                                                           | Heizen Stufe 1 / Heizen Stufe 2<br>Service<br>Heating stage 1 / Heating stage 2<br>Service |
| Stufenabstand   Stage gap                             | ~ 1 K                                                          |                                                                                                                                              |                                                                                            |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor                | NTC intern<br>NTC internal                                     |                                                                                                                                              |                                                                                            |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                    |                                                                                                                                              |                                                                                            |
| Maße   Dimensions                                     | 127 x 75 x 27,5 mm                                             |                                                                                                                                              |                                                                                            |

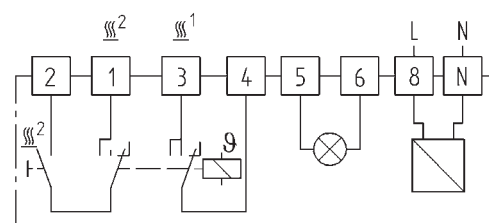
### Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 7610



RTR-E 7712



RTR-E 52550



FR-E 525 31/i / FR-E 525 31/i 30 °C



F 190 021

**Merkmale:**

- Hauptanwendung: Elektro-Fußbodenheizung
- Elektronischer Temperaturregler mit Fernfühler
- Eingang zur Temperaturabsenkung
- Fernfühler im Aufputzgehäuse als Option
- Aufputzmontage direkt auf UP-Dose oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1 E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)
- EN 50559

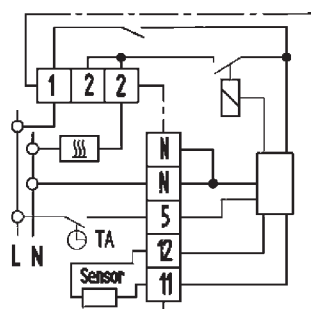
**Characteristics:**

- Primary application: electric floor-heating systems
- Electronic temperature controller with remote sensor
- Input for temperature set-back
- Optional remote sensor inside a surface housing
- Surface mounting directly on a conduit box or on a DIN rail with a snap-on clip
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1 E (accessories see pages 98 – 99)
- EN 50559

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                     | FR-E 525 31/i                                                                                                                                                                              | FR-E 525 31/i Ersatz f. FR-E 525 21                        | FR-E 525 31/i 30 °C                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                              | 517 1106 51 100                                                                                                                                                                            | 517 1109 51 100                                            | 517 1107 51 100                                                                                                                              |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                 | Zahlenskala 1 ... 6 (10 ... 60 °C)<br>numerical scale 1 ... 6 (10 ... 60 °C)                                                                                                               |                                                            | 5 ... 30 °C                                                                                                                                  |
| Kontakt (Relais)<br>Contact (Relay)                    | 1 Schließer, nicht potentialfrei<br>1 make contact, not voltage-free                                                                                                                       |                                                            |                                                                                                                                              |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                  | 230 V AC 50 Hz                                                                                                                                                                             |                                                            |                                                                                                                                              |
| Schaltstrom   Switching current                        | 16 (4) A                                                                                                                                                                                   |                                                            |                                                                                                                                              |
| Hysterese   Hysteresis                                 | ~ 1 K                                                                                                                                                                                      |                                                            |                                                                                                                                              |
| Temperaturabsenkung<br>Temperature set-back            | 4 K                                                                                                                                                                                        |                                                            |                                                                                                                                              |
| Schalter und Anzeigelampe<br>Switch and Indicator lamp | Netz EIN/AUS und Heizung EIN<br>mains ON/OFF and calling for heat                                                                                                                          |                                                            |                                                                                                                                              |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing  | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                                                                                                                                                |                                                            |                                                                                                                                              |
| Fernfühler NTC<br><br>Remote sensor NTC                | F 193 720*, Länge 4m, im Lieferumfang / F 190 021* beide sind verlängerbar bis max. 50 m<br>F 193 720*, length 4 m, included in delivery / F 190 021* both can be extended up to max. 50 m | für alten Fühler F 192 270<br><br>for old sensor F 192 270 | Fühlerlänge 0,6 m, im Lieferumfang, verlängerbar bis max. 50 m<br>Sensor length 0,6 m, included in delivery, can be extended up to max. 50 m |
| Besondere Eigenschaften<br>Special features            | Bereichseinstellung im Einstellknopf<br>Range limitation inside knob                                                                                                                       |                                                            |                                                                                                                                              |
| Maße   Dimensions                                      | 75 x 75 x 25,5 mm                                                                                                                                                                          |                                                            |                                                                                                                                              |

\* siehe Seite 99 | \* see page 99

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**

FR-E 525 31/i



FRe F2A-50



FRe L2A

### Merkmale:

- Temperaturabsenkung über eingebaute Timerfunktion zeitgesteuert einstellbar (je nach Variante)
- Temperaturabsenkung über externe Schaltuhr (je nach Variante)
- Anzeige von „Temperaturabsenkung“ und „Heizung an“
- Schaltstrom bis zu 16 A
- Netzschalter 2-polig
- Bei Fühlerfehler Notbetrieb mit 30% Heizen
- Montage in 55er UP-Dose
- Betriebsarten der Uhr (einstellbar über Steckbrücken):
  - Alle Tage gleich (Absenkung 5 °C für 7 h)
  - 5–2 Tage (Absenkung 5 °C für 7 h an Werktagen; Samstag, Sonntag keine Absenkung)
  - On-Timer (2 h ein nach Drücken des Tasters)
- Absenkttemperatur und Absenkteit sind einstellbar
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL9010
- Anschluss über Schraubklemmen
- EN 50559

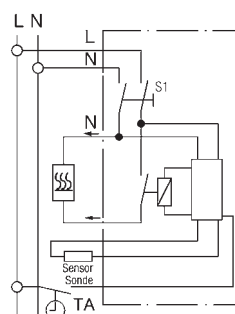
### Characteristics:

- Temperature set-back can be set via built-in timer function (depending on version)
- Temperature set-back via external timer (depending on version)
- Display of "temperature set-back" and "heating on"
- Switching current up to 16 A
- 2-pole mains switch
- In the event of a sensor fault: fault mode with 30 % heating
- Mounting in a 60 mm conduit box
- Timer operating modes (selectable by means of jumpers):
  - Same for all days (set-back 5 °C for 7 h)
  - 5–2 days (set-back 5 °C for 7 h on weekdays, no set-back on Saturdays and Sundays)
  - On-timer (on 2 h after pressing the pushbutton)
- Set-back temperature and set-back time can be adjusted
- Colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Connection via screw-type terminals
- EN 50559

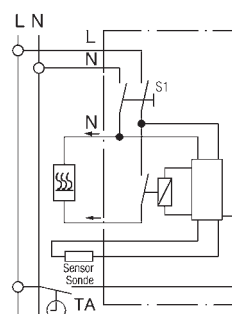
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                              | FRe F2A-50                                                                                                       | FRe L2A                                                                                              |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                       | 517 8161 55 100                                                                                                  | 517 8181 52 100                                                                                      |
| Fußbodenregler<br>Underfloor heating controller | Temp. *...5 (= 10...50 °C)                                                                                       | –                                                                                                    |
| Begrenzer<br>Limiter                            | –                                                                                                                | Temp. Raum *...6 (= 5...30 °C); Boden 20...50 °C<br>Temp. room *...6 (= 5...30 °C); floor 20...50 °C |
| Uhr   Clock                                     |                                                                                                                  | auf Anfrage   on request                                                                             |
| Absenkeingang   Set-back temperature            | Ansteuerung über externe Schaltuhr   Input via external timer                                                    |                                                                                                      |
| Temperaturabsenkung<br>Temperature set-back     | um 3 oder 5 °C einstellbar<br>by 3 or 5 °C (selectable)                                                          |                                                                                                      |
| Betriebsspannung<br>Supply voltage              | AC 230 V (195...253 V) 50 Hz; AC 24 V auf Anfrage<br>AC 230 V (195...253 V) 50 Hz; AC 24 V on request            |                                                                                                      |
| Ausgang   Output                                | Relais 1 Schließer   Relay 1 make contact                                                                        |                                                                                                      |
| Schaltstrom   Switching current                 | max 16(4) A                                                                                                      |                                                                                                      |
| Anzeigelampen<br>Indicator lamps                | rot: Regler fordert Wärme an; grün: Absenkbetrieb<br>red: Controller calls for heat; green: Set-back temperature |                                                                                                      |
| Regelverhalten   Mode of regulation             | Proportionalregler (durch PWM stetigähnlich)   Proportional controller (similar to continuous through PWM)       |                                                                                                      |
| Fernfühler   Remote sensor                      | F 193 720, Länge 4 m, verlängerbar auf 50 m   F 193 720, length 4 m, can be extended to 50 m                     |                                                                                                      |
| Anschluss   Connection                          | über Schraubklemmen   via screw-type terminals                                                                   |                                                                                                      |
| Maße<br>Dimensions                              | 80 x 80 x 42 mm Gesamtgerät   Overall device<br>80 x 80 x 18 mm Sichtbare Maße   Visible dimensions              | 84 x 84 x 45 mm                                                                                      |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



FRe F2A-50



FRe L2A



RTR R1T easyTimer

### Merkmale:

- Temperaturabsenkung über eingebaute Timerfunktion zeitgesteuert einstellbar (= easyTimer)
- Anzeige von „Temperaturabsenkung“ und „Heizung an“
- Schaltstrom bis zu 16 A
- Netzschalter 1-polig
- Bei Fühlerfehler Notbetrieb mit 30 % Heizen
- Montage auf 55er UP-Dose
- Betriebsarten der Uhr  
(einstellbar über Steckbrücken beim easyTimer):
  - Alle Tage gleich (Absenkung 5 °C für 7 h)
  - 5–2 Tage (Absenkung 5 °C für 7 h an Werktagen;  
Samstag, Sonntag keine Absenkung)
  - On-Timer (2 h ein nach Drücken des Tasters)
- Absenktemperatur und Absenkzeit sind einstellbar
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL9010
- Anschluss über Schraubklemmen

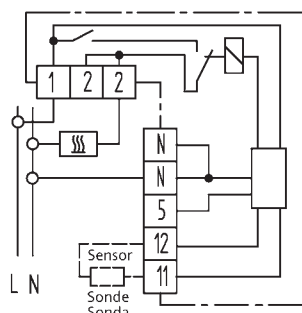
### Characteristics:

- Temperature set-back can be set via built-in timer function (= easyTimer)
- Display of "temperature set-back" and "heating on"
- Switching current up to 16 A
- 1-pole mains switch
- In the event of a sensor fault: fault mode with 30 % heating
- Mounting above a 60 mm conduit box
- Timer operating modes (selectable by means of jumpers, easyTimer):
  - Same for all days (set-back 5 °C for 7 h)
  - 5–2 days (set-back 5 °C for 7 h on weekdays, no set-back on Saturdays and Sundays)
  - On-timer (on 2 h after pressing the pushbutton)
- Set-back temperature and set-back time can be adjusted
- Connection via screw-type terminals
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)

## Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                             |                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbez.   Type                          | <b>RTR R1T</b>                                                                                                   |
| Artikel-Nr.   Article No.                   | 517 1144 51 100                                                                                                  |
| Raumregler   Room temperature controller    | Temp. *...6 (= 5 ... 30 °C)                                                                                      |
| Temperaturabsenkung<br>Temperature set-back | um 3 oder 5 °C einstellbar<br>by 3 or 5 °C (selectable)                                                          |
| Betriebsspannung<br>Supply voltage          | 230 V AC, 50 Hz; 24 V AC auf Anfrage<br>230 V AC, 50 Hz; 24 V AC on request                                      |
| Ausgang<br>Output                           | Relais 1 Schließer<br>Relay 1 make contact                                                                       |
| Schaltstrom<br>Switching current            | max 16(4) A                                                                                                      |
| Anzeigelampen<br>Indicator lamps            | rot: Regler fordert Wärme an; grün: Absenkbetrieb<br>red: Controller calls for heat; green: Set-back temperature |
| Regelverhalten<br>Control behavior          | Proportionalregler (durch PWM stetigähnlich)<br>Proportional controller (similar to continuous through PWM)      |
| Fernfühler<br>Remote sensor                 | F 193 720, Länge 4 m, verlängerbar auf 50 m<br>F 193 720, length 4 m, can be extended to 50 m                    |
| Anschluss<br>Connection                     | über Schraubklemmen<br>via screw-type terminals                                                                  |
| Maße   Dimensions                           | 75 x 75 x 25,5 mm                                                                                                |

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR R1T

# Bewährte Performance, neues Design.

UTE 4100 & UTE 4800

Auch  
verfügbar in  
**55 x 55 mm**

Mehr Infos ab  
Seite 30



Lernen Sie die **UTE 4100** und **UTE 4800** im Format 55x55 mm kennen! Unsere Unterputz Thermostat Einsätze sind wahre Energiesparwunder. Mit den einstellbaren Zeitprogrammen und der praktischen Optimum-Start-Funktion garantieren sie eine optimale Nutzung der Energie.

Sie sind erhältlich als **Raum (R)-**, **Fußboden (F)-** oder **Heizen/Kühlen (Rw)-Variante** im Format 55 x 55 mm sowie in den Farben RAL 9010 oder RAL 9016.



## Ihre Vorteile:



**Flexibel** – einstellbare Zeitprogramme



**Energieeffizient** – Optimum-Start-Funktion



**Transparent** – Energieverbrauchsanzeige



**Vielseitig** – Heizen-/Kühlen Anwendung



**Einfache Installation** – programmierbar über Displaymenü und bei abgenommenem Bedienteil



**Digital** – optimal ablesbares Display mit Hinterleuchtung

**Tipp:** Passende Abdeckrahmen in der Farbe RAL9010 glänzend verfügbar! Abdeckrahmen 55x55 Design A – mehr Infos auf Seite 98!

[www.eberle.de/ute-4100-4800](http://www.eberle.de/ute-4100-4800)



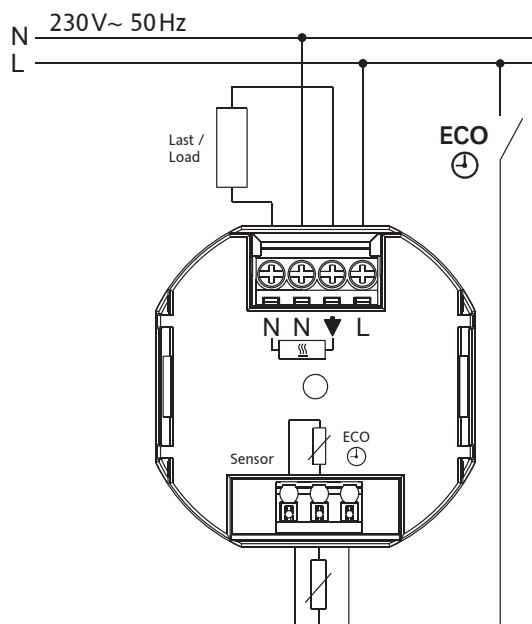
### Merkmale:

- Einzeilige Textanzeige zur vereinfachten Bedienung
- Hintergrundbeleuchtung (aus, dauernd, nur nach Tastendruck)
- Einfache Umschaltung zwischen 2 Temperaturen (z.B. Komfort- und Absenkttemperatur)
- ECO-Eingang zur Aktivierung einer frei einstellbaren Temperatur z. B. zur Nachtabsenkung
- Programmierbar bei abgenommenem Bedienteil
- An-/Abschaltfunktion, Taste Menu  für 10 Sek drücken
- Kurzzeit-Timer (Party) für stundenweise Änderung der Temperatur
- Energieverbrauchsanzeige (Einschaltzeit \* Kosten) (hauptsächlich für Elektroheizung)
- für die letzten 2 Tage, -Woche, -Monat, -Jahr
- Frostschutz
- Einstellbereich der Temperatur begrenzzbar
- Temperaturanzeige an lokale Verhältnisse anpassbar
- Unbefugtersicherung
- Bediener-sprachen einstellbar
- Reglerverfahren PWM oder 2-Punkt
- Anpassung an Ventile stromlos offen
- Heizen oder Kühlen einstellbar (nur bei „R“ Varianten)
- FITnp 3Rw mit Wechsler-Kontakt (Heizen & Kühlen)
- Ventilschutz (bei R/L-Variante)
- Minimale und Maximale Bodentemperatur einstellbar (bei L-Variante)
- Dauerhafte Anzeige der Bodentemperatur (bei F-Variante)
- Farbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- EN 50559 für -F und -L Varianten

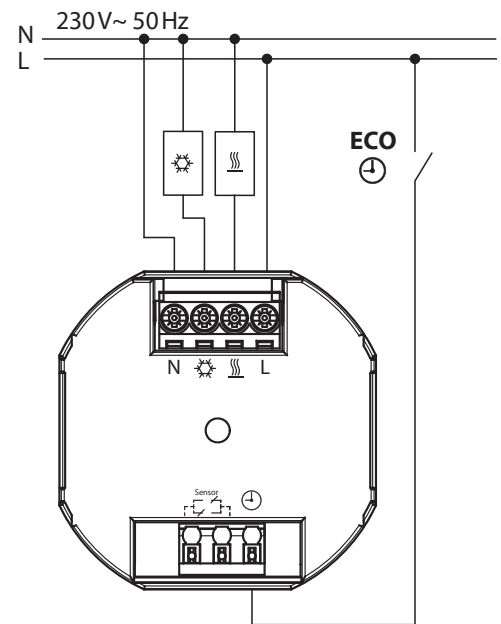
### Characteristics:

- One line text display for simplified operation
- Back light (off, continuous, temporary after key press)
- Very easy change over between 2 temperatures e.g. Comfort and Set-Back
- ECO-Input to activate a freely adjustable temperature e.g. night set-back
- Arm chair programming (with removed display unit)
- On-/OFF-Function, Key Menu  to be pressed for 10 sec
- Timer (Party) specific temperature for some hours
- Energy consumption display (heating on time \* cost) for last 2 days, -week, -month, -year (mainly for electric heating)
- Frost protection
- Range limits for adjusting max and min temperature
- Temperature measurement adjustable to local needs (wall compensation)
- Access protection
- Operating language can be selected
- PWM or ON/OFF
- Adaptation to valves normally open or normally closed
- Heating or cooling selectable (only with „R“ variants)
- FITnp 3Rw with change over contact (heating and cooling)
- Valve protection (R/L-variants only)
- Minimum and maximum floor temperature limits (L-variants only)
- Permanent display of floor temperature (F-variant only)
- Colour: polar white (similar to RAL 9010)
- EN 50559 for -F and -L variants

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



FITnp 3R, -3F, -3L



FITnp 3Rw



FITnp 3R

FITnp 3F

FITnp 3L

FITnp 3Rw

| Varianten   Variations                                                                                              |                 |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Bestellbez.   Type                                                                                                  | FITnp 3R        | FITnp 3F        | FITnp 3L        | FITnp 3Rw       |
| Artikel-Nr.   Article No.<br>Display-Farbe <b>blau</b> *<br>display colour blue*                                    | 527 8153 55 100 | 527 8163 55 100 | 527 8173 55 100 | 527 8253 55 100 |
| Artikel-Nr.   Article No.<br>Display-Farbe <b>weiß</b> *<br>display colour white*                                   | 527 8154 55 100 | 527 8164 55 100 | 527 8174 55 100 | 527 8254 55 100 |
| <b>Raumregler</b><br>Room temperature controller<br>Temp. 5...30 °C                                                 | ●               |                 |                 | ●               |
| <b>Fußbodenregler</b><br>Underfloor heating controller<br>Temp. 10...40 °C                                          |                 | ●               |                 |                 |
| <b>Begrenzer</b><br>Temp. Raum 5...30 °C<br>Boden 10...40 °C<br>Limiter<br>Temp. room 5...30 °C<br>floor 10...40 °C |                 |                 | ●               |                 |

\* Weitere Display-Farben auf Anfrage.  
For more display colours kindly contact us.

| Allgemeine technische Daten   General technical data             |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsspannung<br>Supply voltage                               | 230 V AC 50 HZ (195...253 V)                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |
| Leistungsaufnahme<br>Power consumption                           | < 1 W                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                  |
| Schaltstrom<br>Switching current                                 | 10 mA... 10(4) A, 230 V~                                                                                                                                                                                                              | 10 mA...5(2) A, 230 V~<br>für Heizen   for heating;<br>10 mA... 1(1) A,<br>für Kühlen   for cooling                              |
| Ausgang<br>Output                                                | Relais Schließer, nicht potentialfrei<br>Relay NO contact, not voltage free                                                                                                                                                           | Relais Wechsler,<br>nicht potentialfrei<br>(Heizen und Kühlen)<br>Relay CO contact,<br>not voltage free<br>(heating and cooling) |
| Ausgangssignal<br>Output signal                                  | PWM (Pulsweitenmodulation), Zykluszeit einstellbar oder Ein/Aus, Hysterese und Minimale Ein/Ausschaltzeit einstellbar<br>PWM (Pulse Width modulation), adjustable cycle time or ON/OFF, adjustable hysteresis and minimal ON/OFF time |                                                                                                                                  |
| ECO-Eingang<br>ECO-Input                                         | 230 V, z.B. über externe Schaltuhr<br>frei einstellbare Temperatur 5...30 °C (10...40 °C / nicht für FITnp 3Rw)<br>230 V, e.g. via external clock<br>freely adjustable temperature 5...30 °C (10...40 °C / not for FITnp 3Rw)         |                                                                                                                                  |
| Fernfühler (optional bei -3R)<br>Remote sensor (optional for 3R) | F 193 720, Länge 4 m, verlängerbar auf 50 m<br>F 193 720, length 4 m, can be extended up to 50 m                                                                                                                                      |                                                                                                                                  |
| Schutzart<br>Protection class of housing                         | IP 30                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                  |
| Farbe<br>Colour                                                  | polarweiß, RAL 9010<br>polar white, RAL 9010                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                  |
| Maße<br>Dimensions                                               | Außenmaß<br>external dimension                                                                                                                                                                                                        | 80,5 x 80,5 x 42 mm                                                                                                              |
|                                                                  | Innenmaß<br>inside dimension                                                                                                                                                                                                          | 50 x 50 mm                                                                                                                       |

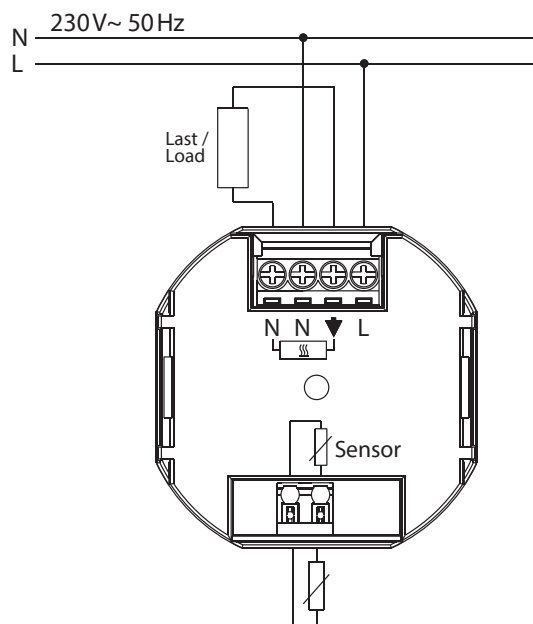
### Merkmale:

- Einzeilige Textanzeige zur vereinfachten Bedienung
- Hintergrundbeleuchtung (aus, dauernd, nur nach Tastendruck)
- Echtzeituhr (Einstellung von Jahr, Monat, Tag, Uhrzeit)
- Automatische Sommer- Winterzeitschaltung
- Max 9 Schaltzeiten pro Tag (je Tag verschieden)
- Voreingestellte und anpassbare Zeitprogramme
- Mit Wochenprogramm, Tagesprogramm, Werktag/Ruhetage
- Anzeige Raumtemperatur oder Solltemperatur
- Optimum-Start (Temperatur wird zur eingestellten Zeit erreicht)
- Programmierbar bei abgenommenem Bedienteil
- An-/Abschaltfunktion, Taste Menu  für 10 Sek drücken
- Urlaubsfunktion mit Datumsangabe (Urlaub von...bis)
- Kurzzeit-Timer (Party) für stundenweise Änderung der Temperatur
- Energieverbrauchsanzeige (Einschaltzeit \* Kosten) (hauptsächlich für Elektroheizung) für die letzten 2 Tage, -Woche, -Monat, -Jahr
- Frostschutz
- Einstellbereich der Temperatur begrenzbare
- Temperaturanzeige an lokale Verhältnisse anpassbar
- Unbefugtersicherung / Zugriffschutz
- Bediener sprachen einstellbar
- Reglerverfahren PWM oder 2-Punkt
- Anpassung an Ventile stromlos offen
- Heizen oder Kühlen einstellbar (nur bei R-Variante)
- FIT 3Rw mit Wechsler-Kontakt (Heizen und Kühlen)
- Ventilschutz (bei R/L-Variante)
- Minimale und Maximale Bodentemperatur einstellbar (bei L-Variante)
- Dauerhafte Anzeige der Bodentemperatur (bei F-Variante)
- EN 50559 für -F und -L Varianten

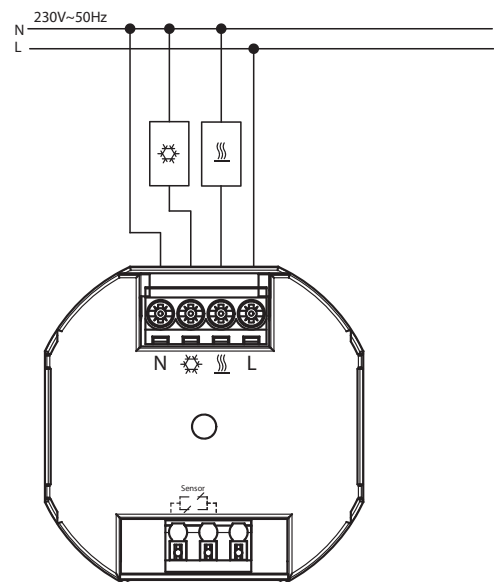
### Characteristics:

- One line text display for simplified operation
- Back light (off, continuous, temporary after key press)
- Real time clock (setting of year, month, day, time)
- automatic Summer- Wintertime change over
- max 9 events per day (each day individually)
- Pre-set and adjustable programs
- With Weekly program, daily program, working days/rest days
- Display of room or set temperature
- Optimum-Start (temperature will be reached at set time)
- Arm chair programming (with removed display unit)
- On-/OFF-Function, Key Menu  to be pressed for 10 sec
- Holiday-Mode (date from – until can be set)
- Timer (Party) specific temperature by the hours
- Energy consumption display (heating on time \* cost) for last 2 days, -week, -month, -year (mainly for electric heating)
- Frost protection
- Range limits for adjusting max and min temperature
- Temperature measurement adjustable to local needs (wall compensation)
- Access protection
- Operating language can be selected
- PWM or ON/OFF
- Adaptation to valves normally open or normally closed
- Heating or cooling selectable (R-variant only)
- FIT 3Rw with change over contact (heating and cooling)
- Valve protection (R/L-variants only)
- Minimum and maximum floor temperature limits (L-variants only)
- Permanent display of floor temperature (F-variant only)
- EN 50559 for -F and -L variants

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



FIT 3R, -3F, -3L



FIT 3Rw



FIT 3R

FIT 3F

FIT 3L

FIT 3Rw

| Varianten   Variations                                                                                              |                 |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Bestellbez.   Type                                                                                                  | FIT 3R          | FIT 3F          | FIT 3L          | FIT 3Rw         |
| Artikel-Nr.   Article No.<br>Display-Farbe <b>blau</b> *<br>display colour blue *                                   | 527 8103 55 100 | 527 8123 55 100 | 527 8133 55 100 | 527 8203 55 100 |
| Artikel-Nr.   Article No.<br>Display-Farbe <b>weiß</b> *<br>display colour white *                                  | 527 8104 55 100 | 527 8124 55 100 | 527 8134 55 100 | 527 8204 55 100 |
| <b>Raumregler</b><br>Room temperature controller<br>Temp. 5...30 °C                                                 | ●               |                 |                 | ●               |
| <b>Fußbodenregler</b><br>Underfloor heating controller<br>Temp. 10...40 °C                                          |                 | ●               |                 |                 |
| <b>Begrenzer</b><br>Temp. Raum 5...30 °C<br>Boden 10...40 °C<br>Limiter<br>Temp. room 5...30 °C<br>floor 10...40 °C |                 |                 | ●               |                 |

\* Weitere Display-Farben auf Anfrage.  
For more display colours kindly contact us.

| Allgemeine technische Daten   General technical data             |                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                          |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsspannung<br>Supply voltage                               | 230 V AC 50 HZ (195...253 V)                                                                                                                                                                                                                |                          |                          |                                                                                                       |
| Leistungsaufnahme<br>Power consumption                           | < 3 VA                                                                                                                                                                                                                                      |                          |                          |                                                                                                       |
| Schaltstrom<br>Switching current                                 | 10 mA... 10(4) A, 230 V~                                                                                                                                                                                                                    | 10 mA... 16(4) A, 230 V~ | 10 mA... 10(4) A, 230 V~ | 10 mA... 5(2) A, 230 V~<br>für Heizen   for heating;<br>10 mA... 1(1) A,<br>für Kühlen   for cooling: |
| Ausgang<br>Output                                                | Relais Schließer, nicht potentialfrei<br>Relay NO contact, not voltage free                                                                                                                                                                 |                          |                          | Relais Wechsler,<br>nicht potentialfrei<br>Relay CO contact,<br>not voltage free                      |
| Ausgangssignal<br>Output signal                                  | PWM (Pulsweitenmodulation), Zykluszeit einstellbar oder Ein/Aus, Hysterese und<br>Minimale Ein/Ausschaltzeit einstellbar<br>PWM (Pulse Width modulation), adjustable cycle time or ON/OFF, adjustable hysteresis and<br>minimal ON/OFF time |                          |                          |                                                                                                       |
| Minimale Schaltzeit<br>Minimum switching cycle                   | 10 Minuten<br>10 Min                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                                                                                                       |
| Ganggenauigkeit<br>Accuracy of clock                             | < 4 Min / Jahr<br>< 4 Min / year                                                                                                                                                                                                            |                          |                          |                                                                                                       |
| Gangreserve<br>Power reserve                                     | 10 Jahre<br>10 Years                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                                                                                                       |
| Fernfühler (optional bei -3R)<br>Remote sensor (optional for 3R) | F 193 720, Länge 4 m, verlängerbar auf 50 m<br>F 193 720, length 4 m, can be extended up to 50 m                                                                                                                                            |                          |                          |                                                                                                       |
| Schutzart<br>Protection class of housing                         | IP 30                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                          |                                                                                                       |
| Farbe<br>Colour                                                  | polarweiß, RAL 9010<br>polar white, RAL 9010                                                                                                                                                                                                |                          |                          |                                                                                                       |
| Maße<br>Dimensions                                               | Außenmaß<br>external dimension                                                                                                                                                                                                              | 80,5 x 80,5 x 42 mm      |                          |                                                                                                       |
|                                                                  | Innenmaß<br>inside dimension                                                                                                                                                                                                                | 50 x 50 mm               |                          |                                                                                                       |



FIT 3R



FIT 3F



FIT 3L



FIT 3Rw

## Merkmale:

- Uhrenthermostat für drei Anwendungen: Raumtemperaturregler, Fußbodentemperaturregler und Raumregler mit Fußbodentemperaturbegrenzer
- Einfach und intuitiv zu bedienen
- Vollautomatische Einstellung der Uhrzeit sowie von Sommer-/Winterzeit
- Optimum Start (die Temperatur wird zur eingestellten Zeit erreicht)
- Große, leicht ablesbare Anzeige
- Voreingestellte Standardprogramme
- Mit Wochenprogramm, Tagesprogramm, Werktag/Ruhetage
- Innovatives Design
- Schaltstrom bis zu 16 A
- Kombinierte Urlaubs- und Partyfunktion (zeitlich begrenzte Temperaturabsenkung oder -anhebung für Stunden oder Tage)
- Programm frei wählbar: (alle Tage gleich/Werktag/Ruhetage/jeder Tag individuell)
- Unbefugtersicherung/Zugriffschutz
- Temperaturanzeige justierbar
- Obere und untere Grenzwerte für die Temperatureinstellung
- Wirkrichtungsumschaltung Heizen/Kühlen
- Aus für Sommerbetrieb
- Fußbodentemperatur als Nummer darstellbar
- Zugriffschutz für wichtige Einstellungen
- Durch neueste Technologie alle Einstellungen unverlierbar
- EN 50559 für -F Variante
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL9010

## Characteristics:

- Triple-function clock thermostat: room temperature controller, floor temperature controller and ambient temperature controller with floor temperature limiter
- Easy, intuitive operation
- Fully automatic adjustment of time of day and daylight savings time
- Optimum Start (temperature is reached at the adjusted time)
- Large, easy-to-read display
- Pre-set standard programs
- With Weekly program, daily program, working days/rest days
- Innovative design
- Switching current up to 16 A
- Combined holiday and party function (periodic temperature setback or rise for hours or days)
- Program freely selectable (all days the same / workdays / holidays / every day individual)
- Access protection lock
- Adjustable temperature display
- Upper and lower limit values for temperature setting
- Direct or reverse action for heating/cooling
- Off for summer operation
- Floor temperature can be displayed as a number
- Restricted access for important settings
- Latest technology ensures that all settings will not be lost
- EN 50559 for -F variant
- Colour: polar white (similar to RAL 9010)

## Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                      |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausgang<br>Output                    | Relais 1 Wechsler (potentialfrei)<br>Relay 1 change-over (voltage free)                                                                          |
| Schaltstrom<br>Switching current     | Max. AC 16 (4) A                                                                                                                                 |
| Gangreserve<br>Power reserve         | ≥ 3 Jahre<br>≥ 3 years                                                                                                                           |
| Regelverhalten<br>Mode of regulation | Proportionalregler (durch PWM stetigähnlich)<br>PWM Zykluszeit 10 oder 25 Min.<br>proportional controller (PWM)<br>PWM cyclus time 10 or 25 min. |
| Anschluss<br>Connection              | Über Schraubklemmen<br>via screw-type terminals                                                                                                  |
| Maße<br>Dimensions                   | 137 x 96,5 x 31,3 mm                                                                                                                             |



IN STAT+ 2R



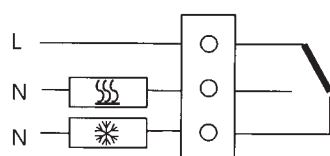
IN STAT+ 3R



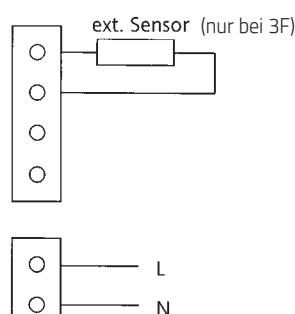
IN STAT+ 3F

| Varianten   Variations                                                     |                                                                                                          |                                               |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbez.   Type                                                         | INSTAT+ 2R                                                                                               | INSTAT+ 3R                                    | INSTAT+ 3F**                                                                                                                                           |
| Artikel-Nr.   Article No.                                                  | 0537 10 291 900                                                                                          | 0537 20 141 900                               | 0537 30 141 900                                                                                                                                        |
| <b>Raumregler</b><br>Room temperature controller<br>Temp. 7...32 °C        | ●                                                                                                        | ●                                             |                                                                                                                                                        |
| <b>Fußbodenregler</b><br>Underfloor heating controller<br>Temp. 10...40 °C |                                                                                                          |                                               | ●                                                                                                                                                      |
| Betriebsspannung<br>Supply voltage                                         | Batterie: 2 x 1,5 V (AA),<br>Lebensdauer ≥ 3 Jahre<br>Battery: 2 x 1,5 V (AA),<br>Service life ≥ 3 years | Netz; AC 230V, 50 Hz<br>mains; AC 230V, 50 Hz | Netz; AC 230V, 50 Hz<br>mains; AC 230V, 50 Hz                                                                                                          |
| Fernfühler<br>Remote sensor                                                | –                                                                                                        | –                                             | im Lieferumfang enthalten<br>F 193 720, Länge 4 m,<br>verlängerbar auf 50 m<br>included in delivery<br>F 193 720, length 4 m,<br>extendable up to 50 m |
| Fühlerüberwachung<br>Sensor monitoring                                     | –                                                                                                        | –                                             | 30% Heizen bei Fühlerfehler<br>30% heating when sensor error                                                                                           |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



INSTAT+ 2R



INSTAT+ 3R, 3F



easy 2 t / easy 2 w



ohne Gehäusedeckel | without cover

**Merkmale:**

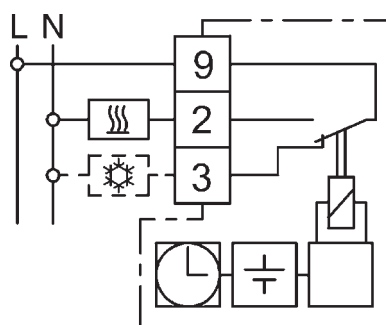
- Einfachste Bedienung
- Tag- und Nachttemperatur frei wählbar
- 5 Betriebsarten über Drehschalter für Tag / Nacht / Automatik / Frostschutz / Aus
- Batteriebetrieben, dadurch einfachste Montage
- Wahlweise mit Tages- oder Wochenschaltuhr
- Aufklappbarer Deckel
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA easy (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

**Characteristics:**

- Easy operation
- Day and night temperatures independently selectable
- 5 operational modes via setting dial for Day / Night / Automatic / Frost protection / Off
- Battery powered
- Available with daily and weekly timer
- Hinged cover
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA easy (accessories see pages 98 – 99)

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbezeichnung   Type                                         | easy 2 t<br>Tagesuhr   daily program                                                                                                                                        | easy 2 w<br>Wochenuhr   weekly program |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                         | 515 2701 91 100                                                                                                                                                             | 515 2702 91 100                        |
| Temperatur-Einstellbereich                                        | Raumtemperatur 5...30 °C<br>Absenkttemperatur 5...30 °C (Einstellung unter dem Deckel)<br>Frostschutz ~5 °C (fest)                                                          |                                        |
| Temperature setting range                                         | Room temperature 5...30 °C<br>Set-back temperature 5...30 °C (setting under cover)<br>Frost protection ~5 °C (fixed)                                                        |                                        |
| Kontakt (Relais)<br>Contact (Relay)                               | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage-free                                                                                                                    |                                        |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                             | 1,5 V Batterie (Lebensdauer ~ 2 Jahre)<br>1.5 V battery (Service life ~ 2 years)                                                                                            |                                        |
| Schaltstrom /-spannung<br>Switching current /-voltage             | 10 mA... 10 A cosφ = 1/max. 4A cosφ = 0,6; 250 V AC; / max. 10 thermische Stellantriebe<br>10 mA... 10 A cosφ = 1/max. 4A cosφ = 0,6; 250 V AC; / max. 10 thermal actuators |                                        |
| Drehschalter<br>Rotary switch                                     | Tag/Automatik/Nacht/Frostschutz/Aus (Aus = Bereitschaft)<br>day/automatic/night/frost protection/OFF (OFF = standby)                                                        |                                        |
| Regelverhalten   Mode of regulation                               | 2-Punkt   ON/OFF                                                                                                                                                            |                                        |
| Hysterese   Hysteresis                                            | 0,2 K (statisch)                                                                                                                                                            |                                        |
| Schaltuhr: Schaltzeiteinstellung<br>Timer: Switching time setting | alle 15 min bei Tagesuhr / alle 1 h bei Wochenuhr<br>every 15 min daily timer / every 1 h weekly timer                                                                      |                                        |
| Schutzart/Schutzklasse   Protection class of housing              | IP 30 / schutzisoliert   IP 30 / insulated                                                                                                                                  |                                        |
| Temperaturfühler   Temperature sensor                             | NTC intern   NTC internal                                                                                                                                                   |                                        |
| Maße   Dimensions                                                 | 160 x 80 x 36 mm                                                                                                                                                            |                                        |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


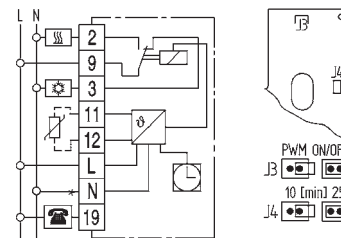
easy 2 t / easy 2 w



easy 3 st / easy 3 sw



ohne Gehäusedeckel | without cover



Schaltzeichnung | Wiring diagram

### Merkmale:

- Tag- und Nachttemperatur frei wählbar
- 5 Betriebsarten über Drehschalter für Tag / Nacht / Automatik / Frostschutz / Aus
- Wahlweise mit Tages- oder Wochenschaltuhr
- Fernfühlerbetrieb möglich (nur optional)
- Telefonfernschalter optional, nur auf Anfrage\*
- Aufklappbarer Deckel
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA easy (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

### Characteristics:

- Day and night temperatures independently selectable
- 5 operational modes via setting dial for Day / Night / Automatic / Frost protection / Off
- Available with daily and weekly timer
- Possible with remote sensor operation (only optional)
- Phone remote switch optional, only on request\*
- Hinged cover
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA easy (accessories see pages 98 – 99)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                                                                                        | easy 3 st<br>Tagesuhr   daily program                                                                                                                                                                                                        | easy 3 sw<br>Wochenuhr   weekly program |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                                                                 | 517 2701 51 100                                                                                                                                                                                                                              | 517 2702 51 100                         |
| Temperatur-Einstellbereich<br>Temperature setting range                                                   | Raumtemperatur 5...30 °C<br>Absenkttemperatur 5...30 °C (Einstellung unter dem Deckel)<br>Frostschutz ~ 5 °C (fest)<br>Room temperature 5...30 °C<br>Set-back temperature 5...30 °C (setting under cover)<br>Frost protection ~ 5 °C (fixed) |                                         |
| Kontakt (Relais)<br>Contact (Relay)                                                                       | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage free                                                                                                                                                                                     |                                         |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                                                                     | AC 230V 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| Schaltstrom<br>Switching current                                                                          | 10 mA... 16 A cosφ = 1 / max. 4 A cosφ = 0,6 /<br>max. 10 thermische Stellantriebe<br>10 mA... 16 A cosφ = 1 / max. 4 A cosφ = 0,6 /<br>max. 10 thermal actuators                                                                            |                                         |
| Regelverhalten:<br>Zyklusdauer<br>Mode of regulation:<br>Cycle period                                     | Proportional-Regler (PWM) oder 2 Punkt-Regler (wählbar über Steckbrücke)<br>einstellbar, 10 oder 25 Minuten<br>proportional controller (PWM) or ON/OFF controller (adjustable via jumper)<br>adjustable, 10 or 25 minutes                    |                                         |
| Hysterese<br>bei 2-Punkt Regelung des Fernfühlers<br>Hysteresis with 2-point control of the remote sensor | ~0,5K, ≤10 A<br>~0,5 K bei 16 A und Verwendung mit Fernfühler   and use with remote sensor<br>~2,5 K, bei 16 A ohne Fernfühler   without remote sensor                                                                                       |                                         |
| Drehschalter<br>Rotary switch                                                                             | Tag/Automatik/Nacht/Frostschutz/Aus (Aus = Bereitschaft)<br>day/automatic/night/frost protection/OFF (OFF= standby)                                                                                                                          |                                         |
| Anzeigelampen<br>Indicator lamps                                                                          | Heizung EIN / Absenkbetrieb<br>Heating ON / set-back activated                                                                                                                                                                               |                                         |
| Schaltuhr: Schaltzeiteinstellung<br>Gangreserve<br>Timer: Switching time setting<br>Power reserve         | alle 15 min bei Tagesuhr / alle 1 h bei Wochenuhr<br>~ 100 h<br>every 15 min daily timer / every 1 h weekly timer<br>~ 100 h                                                                                                                 |                                         |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing                                                     | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| Temperaturfühler**<br>Temperature sensor**                                                                | NTC intern (Fernfühler F 193 720** oder F 190 021** optional, max. 50 m)<br>NTC internal (remote sensor F 193 720** or F 190 021** optional, max. 50 m)                                                                                      |                                         |
| Maße<br>Dimensions                                                                                        | 160 x 80 x 36 mm                                                                                                                                                                                                                             |                                         |

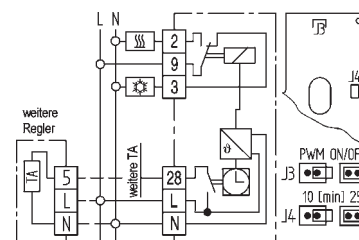
\*\*) siehe Seite 99 | see page 99



easy 3 pt / easy 3 pw



ohne Gehäusedeckel | without cover



Schaltzeichnung | Wiring diagram

### Merkmale:

- Einfachste Bedienung
- Tag- und Nachttemperatur frei wählbar
- 3 Betriebsarten für Tag / Nacht / Automatik
- Pilotausgang (zur Temperaturabsenkung weiterer RTR)
- Wahlweise mit Tages- oder Wochenschaltuhr erhältlich
- Aufklappbarer Deckel
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA easy (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

### Characteristics:

- Easy operation
- Day and night temperatures independently selectable
- 3 operational modes for Day / Night / Automatic
- Pilot output (for setting back other RTRs)
- Available with daily or weekly timer
- Hinged cover
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA easy (accessories see pages 98 – 99)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

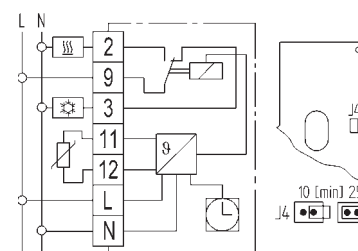
| Bestellbezeichnung   Type                                                                                                    | easy 3 pt                                                                                                                                                                                                                                | easy 3 pt/24 V                  | easy 3 pw                                | easy 3 pw/24 V  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|-----------------|
|                                                                                                                              | Tagesuhr   daily program                                                                                                                                                                                                                 |                                 | Wochenuhr   weekly program               |                 |
| Artikel-Nr.   Article No.                                                                                                    | 517 2703 51 100                                                                                                                                                                                                                          | 517 2703 21 100                 | 517 2704 51 100                          | 517 2704 21 100 |
| Temperatur-Einstellbereich:                                                                                                  | Raumtemperatur                                                                                                                                                                                                                           | 5...30 °C                       | 5...30 °C (Einstellung unter dem Deckel) |                 |
| Temperature setting range:                                                                                                   | Absenkttemperatur                                                                                                                                                                                                                        | 5...30 °C                       |                                          |                 |
|                                                                                                                              | Room temperature                                                                                                                                                                                                                         | 5...30 °C                       |                                          |                 |
|                                                                                                                              | Set-back temperature                                                                                                                                                                                                                     | 5...30 °C (setting under cover) |                                          |                 |
| Kontakt (Relais)<br>Contact (Relay)                                                                                          | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage-free                                                                                                                                                                                 |                                 |                                          |                 |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                                                                                        | AC 230V 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                         | AC 24 V                         | AC 230V 50/60 Hz                         | AC 24 V         |
| Schaltstrom                                                                                                                  | 10 mA... 16 A <sup>2)</sup> cos ϕ = 1 / max. 4 A cos ϕ = 0,6 /<br>max. 10 thermische Stellantriebe                                                                                                                                       |                                 |                                          |                 |
| Switching current                                                                                                            | 10 mA... 16 A <sup>2)</sup> cos ϕ = 1 / max. 4 A cos ϕ = 0.6 /<br>max. 10 thermal actuators                                                                                                                                              |                                 |                                          |                 |
| Regelverhalten:<br>Proportionalband<br>Zyklusdauer<br>Mode of regulation:<br>Proportional band<br>Cycle period               | Proportional-Regler (PWM) oder 2 Punkt-Regler (wählbar über Brücke)<br>~ 1,5K<br>einstellbar, 10 oder 25 Minuten<br>proportional controller (PWM) or on-off controller (adjustable via jumper)<br>~ 1.5K<br>adjustable, 10 or 25 minutes |                                 |                                          |                 |
| Programm-Schalter<br>Mode switch                                                                                             | Tag/Automatik/Nacht (unter dem Deckel)<br>day/automatic/night (under cover)                                                                                                                                                              |                                 |                                          |                 |
| Anzeigelampen<br>Indicator lamps                                                                                             | Heizung EIN / Absenkbetrieb<br>calling for heat / set-back activated                                                                                                                                                                     |                                 |                                          |                 |
| Schaltuhr:<br>Timer:<br>Schaltzeiteinstellung<br>Gangreserve<br>Ausgang<br>Switching time setting<br>Power reserve<br>Output | alle 15 min bei Tagesuhr / alle 1 h bei Wochenuhr<br>~ 100 h<br>max. 1 A (20 TA-Eingänge)<br>every 15 min daily timer / every 1 h weekly timer<br>~ 100 h<br>max. 1 A (20 temp. set-back inputs)                                         |                                 |                                          |                 |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing                                                                        | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                                                                                                                                                                                              |                                 |                                          |                 |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor                                                                                       | NTC intern<br>NTC internal                                                                                                                                                                                                               |                                 |                                          |                 |
| Maße   Dimensions                                                                                                            | 160 x 80 x 36 mm                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                          |                 |

<sup>2)</sup> Bei 16 A: Hysterese ~ 2,5 K  
At 16 A: hysteresis ~ 2,5 K



easy 3 ft / easy 3 fw

ohne Gehäusedeckel | without cover



Schaltzeichnung | Wiring diagram

### Merkmale:

- Hauptanwendung: Elektro-Fußbodenheizung
- Tag- und Nachttemperatur frei wählbar
- 5 Betriebsarten über Drehschalter für Tag / Nacht / Automatik / Frostschutz / Aus
- Wahlweise mit Tages- oder Wochenschaltuhr erhältlich
- Fernfühlerbetrieb mit Fühlerüberwachung
- Aufklappbarer Deckel
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Wahlweise 2 Fühlervarianten
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA easy (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

Bei Bestellung sind immer 2 Positionen anzugeben, Steuergerät und Fühler

### Characteristics:

- Primary use: electric floor-heating systems
- Day and night temperatures independently selectable
- 5 operational modes via setting dial for Day / Night / Automatic / Frost protection / Off
- Available with daily or weekly timer
- Remote sensor operation with sensor monitor
- Hinged cover
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- 2 sensor types available
- Mountable on adapter frame ARA easy (accessories see pages 98 – 99)

When ordering always two positions are to be indicated, controller and sensor

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type                                                                                      | easy 3 ft<br>Tagesuhr   daily program                                                                                                                                                           | easy 3 fw<br>Wochenuhr   weekly program |
| Artikel-Nr.   Article No.                                                                                      | 517 2705 51 100                                                                                                                                                                                 | 517 2706 51 100                         |
| Temperatur-Einstellbereich:                                                                                    | Raumtemperatur 1 ... 5 Zahlenskala (10 ... 50 °C)<br>Raumtemperatur 1 ... 5 Zahlenskala (10 ... 50 °C) (unter dem Deckel)<br>Frostschutz ~ 10 °C fest                                           |                                         |
| Temperature setting range:                                                                                     | Room temperature 1 ... 5 numerical scale (10 ... 50 °C)<br>Set-back temperature 1 ... 5 numerical scale (10 ... 50 °C) (under cover)<br>Frost protection 10 °C fixed                            |                                         |
| Kontakt (Relais)<br>Contact (Relay)                                                                            | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage free                                                                                                                                        |                                         |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                                                                          | AC 230V 50/60 Hz                                                                                                                                                                                |                                         |
| Schaltstrom<br>Switching current                                                                               | 10 mA ... 16 A cos φ = 1 / max. 4 A cos φ = 0,6 / max. 10 thermische Stellantriebe<br>10 mA ... 16 A cos φ = 1 / max. 4 A cos φ = 0,6 / max. 10 thermal actuators                               |                                         |
| Regelverhalten:<br>Proportionalband<br>Zyklusdauer<br>Mode of regulation:<br>Proportional band<br>Cycle period | Proportional-Regler (durch PWM stetigähnlich)<br>~ 1,5 K<br>einstellbar, 10 oder 25 Minuten<br>proportional controller (quasi-continuous due to PWM)<br>~ 1.5 K<br>adjustable, 10 or 25 minutes |                                         |
| Anzeigelampen<br>Indicator lamps                                                                               | Heizung EIN / Absenkbetrieb<br>heating ON / set-back activated                                                                                                                                  |                                         |
| Schaltuhr:<br>Gangreserve<br>Timer:<br>Switching time setting<br>Power reserve                                 | alle 15 min bei Tagesuhr / alle 1 h bei Wochenuhr<br>~ 100 h<br>every 15 min daily timer / every 1 h weekly timer<br>~ 100 h                                                                    |                                         |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing                                                          | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                                                                                                                                                     |                                         |
| Fernfühler*<br>Remote sensor*                                                                                  | F 193 720 4 m lang, verlängerbar bis 50 m<br>(alternativ: F 190 021 für Raumtemperatur)<br>F 193 720 4 m length, extendable up to 50 m<br>(alternatively: F 190 021 for room temperature)       |                                         |
| Maße   Dimensions                                                                                              | 160 x 80 x 36 mm                                                                                                                                                                                |                                         |

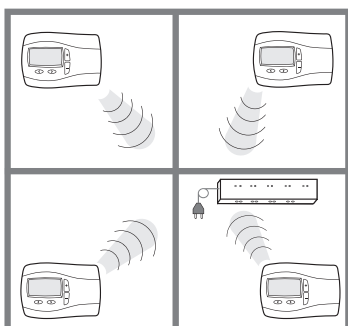
\* siehe Seite 99 | see page 99



Anwendungsbeispiele: | Applications examples:

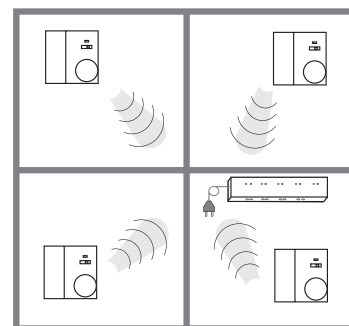
Uhrenthermostat mit  
4-Kanal-Empfänger oder  
6-Kanal-Empfänger

Clock thermostat with  
4-Channel-Receiver or  
6-Channel-Receiver



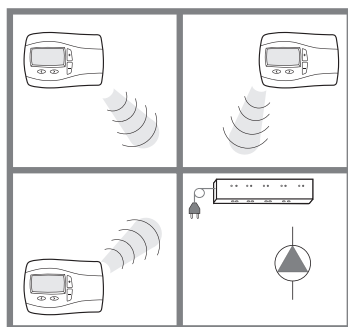
Analog-Regler mit  
4-Kanal-Empfänger oder  
6-Kanal-Empfänger

Analogue controller with  
4-Channel-Receiver or  
6-Channel-Receiver



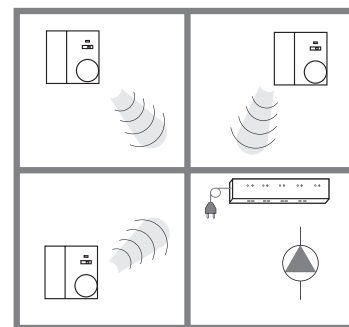
Uhrenthermostat mit  
4-Kanal-Empfänger oder  
6-Kanal-Empfänger  
und Heizungspumpe

Clock thermostat with  
4-Channel-Receiver or  
6-Channel-Receiver  
and Heating pump



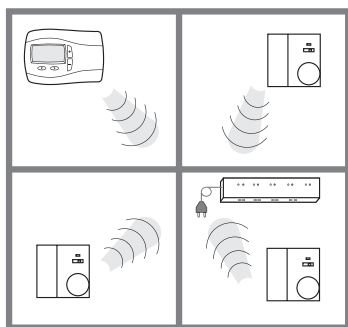
Analog-Regler mit  
4-Kanal-Empfänger oder  
6-Kanal-Empfänger  
und Heizungspumpe

Analogue controller with  
4-Channel-Receiver or  
6-Channel-Receiver  
and Heating pump



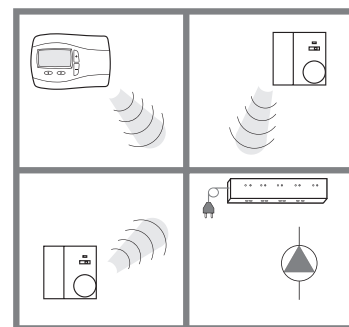
Uhrenthermostat mit  
Analog-Regler  
mit 4-Kanal-Empfänger  
oder 6-Kanal-Empfänger  
Master – Slave Funktion

Clock thermostat with  
Analogue controller with  
4-Channel-Receiver or  
6-Channel-Receiver  
Master – Slave Funktion



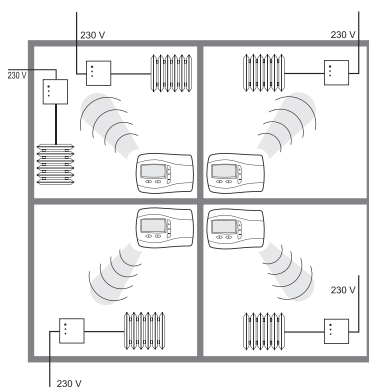
Uhrenthermostat mit  
Analog-Regler und  
mit 4-Kanal-Empfänger  
oder 6-Kanal-Empfänger  
Master – Slave Funktion  
und Heizungspumpe

Clock thermostat with  
Analogue Controller and  
4-Channel-Receiver or  
6-Channel-Receiver  
Master – Slave Funktion  
and pump control



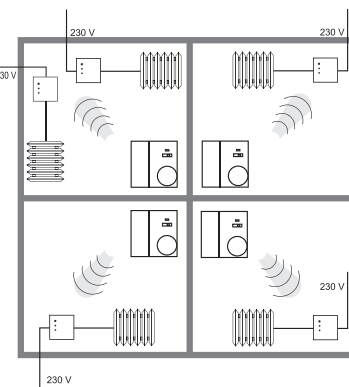
Uhrenthermostat mit  
1-Kanal-Empfänger

Clock thermostat with  
1-Channel-Receiver



Analog-Regler mit  
1-Kanal-Empfänger

Analogue controller with  
1-Channel-Receiver





IN STAT+ 868

### Merkmale:

- Sehr einfach programmierbar
- Kombinierte Urlaubs- und Partyfunktion (zeitlich begrenzte Temperaturabsenkung oder –anhebung für Stunden oder Tage)
- Optimum-Start (die Raumtemperatur wird zur eingestellten Zeit erreicht)
- 3 voreingestellte Programme
- Automatische Sommer / Winterzeit-Umschaltung
- Programm frei wählbar:  
alle Tage gleich  
Werktage/Ruhetage  
jeder Tag individuell
- Funkverbindung herstellen mit automatischer Adressvergabe oder manueller Einstellung der Adresse
- Test der Funkreichweite
- Bis zu 6 Schaltzeiten
- Temperaturanzeige an persönliche Bedürfnisse anpassbar
- Obere und untere Grenzwerte für die Temperatureinstellung
- Frostschutz
- PWM- oder 2-Punkt-Regelung
- Zugriffsschutz/Kindersicherung für wichtige Einstellungen
- Durch neueste Technologie alle Einstellungen unverlierbar
- Abschalten des Reglers möglich (mit oder ohne Frostschutz)
- Verwendbar für „nur Heizen“ oder „nur Kühlen“
- Ventilschutz und Ventilschutzzeit einstellbar, auch abschaltbar
- Batteriebetrieben
- Gehäusefarbe Polarweiß ähnlich RAL9010

### Characteristics:

- Very easy to program using only 4 buttons
- Combined holiday and party function (reduced or increased temperature for hours or days)
- Optimum start (room temperature is reached at the time set)
- 3 pre-set programs
- Automatic summer/winter time change
- 24hr, 5day/2day or 7day programming:  
every day the same  
workdays/holidays  
each day individually
- Automatic address allocation or manual address setting to create wireless link
- Test of transmission distance
- Up to 6 switching events
- Easy to use temperature override
- Temperature limit locks (high and low)
- Frost protection
- PWM or ON/OFF control
- Access protection/child lock for important settings
- Latest technology, means no loss of settings in the event of power loss
- Can be switched off (with or without frost protection)
- Can be used for "Heating only" or "Cooling only"
- Valve protection and valve protection time can be adjusted, or switched off
- Battery operated
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                          |                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type                                | INSTAT+ 868                                                                                                                                |
| Artikel-Nr.   Article No.                                | 0536 21 296 000                                                                                                                            |
| Betriebsspannung Batterie<br>Supply voltage Battery      | 2 x 1,5 V (AA), Lebensdauer ca. 2 Jahre<br>2 x 1.5 V (AA), battery life approx. 2 years                                                    |
| Regelverhalten<br>Mode of regulation                     | Proportionalregler (durch PWM stetigähnlich) oder Ein/Aus<br>Proportional controller (similar to continuous control through PWM) or ON/OFF |
| Temperatur-Sollwert<br>Temperature set value             | 5... 32 °C (einstellbar in 0,1-K-Schritten)<br>5... 32 °C (0.1 K resolution)                                                               |
| Reichweite<br>Distance range                             | 2 Wände, 1 Decke<br>2 walls, 1 ceiling                                                                                                     |
| Übertragungsfrequenz<br>Carrier frequency                | 868 MHz                                                                                                                                    |
| Antenne<br>Aerial                                        | intern<br>internal                                                                                                                         |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing IP | IP 30 / schutzisoliert<br>30 / insulated                                                                                                   |
| Maße<br>Dimensions                                       | 137 x 96,5 x 31,3 mm                                                                                                                       |



IN STAT 868-r1



IN STAT 868-r1o



IN STAT 868-r1H

**Merkmale:**

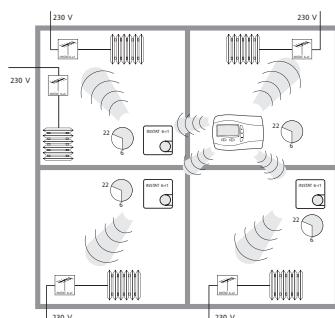
- Drahtloser Funkthermostat, sendet auf Empfänger INSTAT 868-a...
- Einfachste Bedienung über einen Einstellknopf
- Temperaturabsenkung (per Funk) über den Uhrthermostat INSTAT 868-r
- Zwei wählbare Regelverfahren, daher geeignet für nahezu alle Heizungsarten
- Einsetzbar für Heizen oder Kühlen (2-Rohr-Anlagen)
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1 E (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

**Characteristics:**

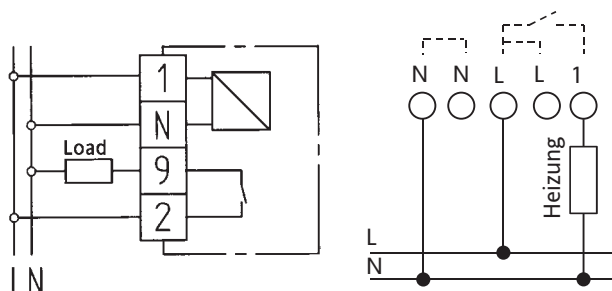
- Wireless thermostat (transmits to receiver INSTAT 868-a...)
- Easy operation via a single setting dial
- Wireless temperature setback via the INSTAT 868r clock thermostat
- Two alternative control methods (making for compatibility with nearly all heating system types)
- Applicable for heating or cooling (2 pipe systems)
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1 E (accessories see pages 98 – 99)

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbezeichnung   Type                                         | INSTAT 868-r1                                                                                                            | INSTAT 868-r1o                                                 | INSTAT 868-r1H  |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                         | 0536 10 291 900                                                                                                          | 0536 11 291 902                                                | 0536 12 291 902 |
| Schalter (extern)   Switch (external)                             | Uhr/Tag/Nacht/Aus<br>timer/day/night/OFF                                                                                 | –                                                              | –               |
| Schalter (intern)   Switch (internal)                             | Heizen/Kühlen<br>heating/cooling                                                                                         | –                                                              | –               |
| Temperaturbereich   Temp. range                                   |                                                                                                                          |                                                                | 17 ... 24 °C    |
| Temperaturabsenkung/Anhebung<br>Temperature set-back/set-up       | um ~ 2 K oder ~ 4 K (interne Brücke)                                                                                     | by ~ 2 K or ~ 4 K (internal jumper)                            |                 |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                             | 2 x 1,5 V Batterien (Lebensdauer ~ 3 Jahre)<br>2 x 1.5 V batteries (Service life ~ 3 years)                              |                                                                |                 |
| Regelverhalten (wahlweise)<br>Mode of regulation (to be selected) | 2-Punkt oder Fuzzy (PID ähnlich) mit PWM (interne Brücke)<br>ON-OFF or Fuzzy (similar to PID) with PWM (internal jumper) | Fuzzy (PID ähnlich) mit PWM<br>Fuzzy (similar to PID) with PWM |                 |
| Reichweite   Distance range                                       | 2 Wände, 1 Decke   2 walls, 1 ceiling                                                                                    |                                                                |                 |
| Anzeigelampe   Indicator lamp                                     | Lern-Modus/Timer aktivieren   learning mode/timer activated                                                              |                                                                |                 |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor                            | NTC intern<br>NTC internal                                                                                               |                                                                |                 |
| Übertragungsfrequenz<br>Carrier frequency                         | 868 MHz                                                                                                                  |                                                                |                 |
| Antenne   Aerial                                                  | intern   internal                                                                                                        |                                                                |                 |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing             | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated                                                                              |                                                                |                 |
| Maße   Dimensions                                                 | 75 x 75 x 25,5 mm                                                                                                        |                                                                |                 |

**Anwendungsbeispiel | Application example Instat 868-r1**


Zeitsteuerung mit Master und Slaverreglern  
Time control with master and slave units

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


Instat 868-a1A

Instat 868-a1UP


**IN STAT 868**-a1A

**IN STAT 868**-a1S

**IN STAT 868**-a1UP

**IN STAT 868**-r1F

**Merkmale:**

- Empfänger für die Sender INSTAT 868-r(d) und INSTAT 868-r1
- Störungserkennung und Anzeige
- Notbetrieb bei Störungen
- **INSTAT 868-a1A** zum Schalten von Stellantrieben, Elektro-Heizungen, Pumpen, Thermen usw.
- Wirkrichtungsumkehr für Kühlen statt Heizen
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1 E
- **INSTAT 868-a1S** universell verwendbar zur Regelung von elektrischen Heizgeräten (Elektro-Radiatoren, Elektro-Wandheizgeräten und Elektro-Handtuchtrocknern)
- **INSTAT 868-a1UP** zur Montage in 60 mm-Unterputz Dosen oder 80 mm-Kabelkanälen.
- **INSTAT 868-r1F**, Funkfensterkontakt überträgt per Funk eine Fenster-offen, Fenster-geschlossen-Information an den Funkempfänger INSTAT 868-a1UP (ausschließlich!).
- (Zubehör siehe Seiten 98 – 99)

**Characteristics:**

- Receivers for INSTAT 868-r(d) and INSTAT 868-r1 transmitters
- Malfunction detector/indicator
- Emergency operation in case of malfunction
- INSTAT 868-a1A for actuators, electric heating systems, pumps, boilers etc.
- Reverse function for cooling instead of heating
- Mountable on adapter frame ARA 1 E
- INSTAT 868-a1S universally suitable for controlling electrical heating devices (electric radiators, electric towel dryers etc.)
- INSTAT 868-a1UP for mounting in 60 mm conduit boxes or 80 mm channel cables.
- INSTAT 868-r1F, window contact transmits via radio signal a window-open, window-closed information to the INSTAT 868-a1UP radio receiver (exclusively!).
- (Accessories see pages 98 – 99)

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                                                                                                         | INSTAT 868-a1A                                                                                                              | INSTAT 868-a1S                                               | INSTAT 868-a1UP                                                                                                                                                                     | INSTAT 868-r1F                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                                                                                                  | 0536 30 140 002                                                                                                             | 0536 37 141 002                                              | 0536 31...                                                                                                                                                                          | 0536 13...                                                                    |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                                                                                                      | AC 230 V 50/60 Hz                                                                                                           |                                                              |                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Leistungsaufnahme<br>Power consumption                                                                                                     | < 1,5 VA                                                                                                                    | < 0,73 W                                                     | max 0,73 W                                                                                                                                                                          |                                                                               |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature                                                                                                 | 0...40 °C                                                                                                                   |                                                              |                                                                                                                                                                                     | -20 °C...60 °C                                                                |
| Anzeigelampe<br>Indicator lamp                                                                                                             | Ausgangszust./Störungen, usw.<br>initial state/faults, etc.                                                                 |                                                              | –                                                                                                                                                                                   |                                                                               |
| Lastkreis<br><br>Load circuit                                                                                                              | Relais, 1 Schließer, potentialfrei<br>16(2) A bei 24...250 V AC<br><br>relay 1 n/o voltage-free<br>16(2) A at 24...250 V AC | Relais, 1 Schließer<br>10(4) A<br><br>relay 1 n/o<br>10(4) A | Relais, 1 Schließer,<br>potentialgebunden<br>max. 10 A cosφ = 1<br>max. 2 A cosφ = 0,6<br>relay, 1 closing contact, non-in-<br>sulated<br>max. 10 A cosφ = 1<br>max. 2 A cosφ = 0,6 |                                                                               |
| Anzahl Stellantriebe<br>(3 W elektrothermisch)<br>230 V AC / 24 V AC<br>Number of actuators<br>(3 W electro thermal)<br>230 V AC / 24 V AC | max. 20 / max. 8                                                                                                            | –                                                            | max. 10                                                                                                                                                                             | –                                                                             |
| Übertragungsfrequenz<br>Carrier frequency                                                                                                  | 868 MHz                                                                                                                     |                                                              |                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Antenne   Aerial                                                                                                                           | intern   internal                                                                                                           |                                                              |                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing                                                                                      | IP 30/schutzisoliert<br>IP 30/insulated                                                                                     | IP 20/II nach EN 60730-1<br>IP 20/II acc. to EN 60730-1      | IP 30<br>(Betauung nicht erlaubt)<br>IP 30 (dewing not permitted)                                                                                                                   | IP54                                                                          |
| Farbe   Colour                                                                                                                             | Polarweiß ähnlich 9010<br>polar white (similar to RAL 9010)                                                                 |                                                              |                                                                                                                                                                                     | Polarweiß<br>ähnlich 9010<br>polar white (similar<br>to RAL 9010)             |
| Maße<br>Dimensions                                                                                                                         | 75 x 75 x 27,8 mm                                                                                                           | 71,3 x 71,3 x 41,9 mm                                        | 48,6 x 49,4 x 26 mm                                                                                                                                                                 | Sender   transmitter<br>65 x 12 x 28 mm<br>Magnet   magnet<br>18 x 18 x 13 mm |


**IN STAT 868**-a4

**IN STAT 868**-a6

**IN STAT 868**-a8U

**IN STAT 868**-a8U / 24 V

**Merkmale:**
**INSTAT 868-a4/-a6**

- Empfänger für die Sender INSTAT 868 r(d) + INSTAT 868 r1
- Zum Schalten von Stellantrieben bei Fußbodenheizungen
- Störungserkennung und Anzeige
- Notbetrieb bei Störungen
- Pumpenlogikfunktion
- Wirkrichtungsumkehr für Kühlen statt Heizen

**INSTAT 868-a8U**

- Für 8 Zonen
- Heizen/Kühlen Umschaltung via externem Signal
- Mit Echtzeituhr
- Taupunktabschaltung bei Kühlen
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010

**Characteristics:**
**INSTAT 868-a4/-a6**

- Receiver for the transmitters INSTAT 868 r(d) and INSTAT 868 r1
- For thermal actuators in floor heating units
- Malfunction detector/indicator
- Emergency operation in case of malfunction
- Pump logic function
- Reverse function for cooling instead of heating

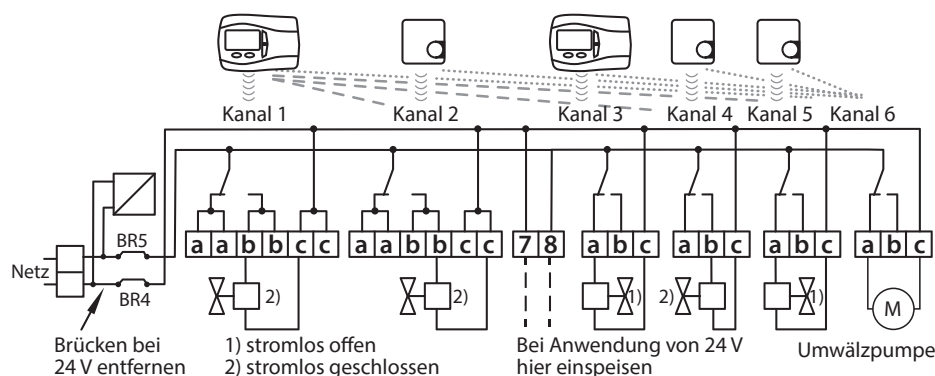
**INSTAT 868-a8U**

- For 8 zones
- Heating/cooling change-over via external signal
- With real time clock
- Dew point switching off
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                                                             | <b>INSTAT 868-a4</b>                                                                                | <b>INSTAT 868-a6</b>                                                                   | <b>INSTAT 868-a8U</b>                                                        | <b>INSTAT 868-a8U / 24 V</b>                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                                                      | 0536 40 140 002                                                                                     | 0536 60 140 002                                                                        | 0536 80 140 002                                                              | 0536 80 060 002                                                  |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                                                          | AC 230 V 50/60 Hz                                                                                   |                                                                                        |                                                                              |                                                                  |
| Leistungsaufnahme<br>Power consumption                                                         | 3 VA                                                                                                |                                                                                        | 4 VA                                                                         | 4 VA                                                             |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature                                                     | 0...50 °C                                                                                           |                                                                                        |                                                                              |                                                                  |
| Lastkreis<br>Load circuit                                                                      | 4 Wechsler;<br>6(2) A bei 24...230 V AC*<br>4 change-over;<br>6(2) A at 24...230 V AC*              | 6 Wechsler;<br>6(2) A bei 24...230 V AC*<br>6 change-over;<br>6(2) A at 24...230 V AC* | 8 Schließer;<br>4 A bei 230 V AC*<br>8 closing contacts,<br>4 A at 230 V AC* | 8 Schließer;<br>4 A bei 24 V AC<br>8 closing contacts at 24 V AC |
| Anzahl Stellantriebe<br>(3 W elektrothermisch)<br>Number of actuators<br>(3 W electro thermal) | max. 10 bei 230 V /<br>max. 4 bei 24 V je Kontakt<br>max. 10 (230 V) /<br>max. 4 (24 V) per contact | max. 10 / max. 4 je Kontakt<br>max. 10 / max. 4 per contact                            | max. 15                                                                      | max. 15                                                          |
| Übertragungsfrequenz<br>Carrier frequency                                                      | 868 MHz                                                                                             |                                                                                        |                                                                              |                                                                  |
| Antenne   Aerial                                                                               | intern   internal                                                                                   |                                                                                        |                                                                              |                                                                  |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing                                          | IP 40/schutzisoliert<br>IP 40/insulated                                                             |                                                                                        |                                                                              |                                                                  |
| Maße<br>Dimensions                                                                             | 372 x 57 x 52 mm                                                                                    | 450 x 57 x 52 mm                                                                       | 310 x 90 x 65 inkl. Hut-<br>schiene   incl. DIN-rail                         | 380 x 90 x 60 mm                                                 |

\* Summe aller Ströme ≤ 2A | Total of all currents ≤ 2 A.

**Anwendungsbeispiel 4 + 6 Kanal | Application example 4 + 6 channel**


Ein Master (K 1) mit 3 Slaves (K 2, 4, 5).  
Zusätzlich ein unabhängiger Uhrenthermostat  
(K 3) und Pumpenlogik (K 6).  
Darstellung für 230 V Stellantriebe.

One master (K 1) with 3 slaves (K 2, 4, 5).  
Additionally on independent clock thermostat  
(K 3) and the pump control  
(K 6). Illustration for 230 V thermal actuators.



(IN STAT 868)-rep

#### Merkmale:

Der INSTAT 868-rep ist ein Signalverstärker für Funksignale. Diese Repeater verstärken vollautomatisch die empfangenen Signale der INSTAT 868-r Sender. Sie dienen zur Reichweitenvergrößerung zwischen INSTAT 868-r... Funk-Thermostaten und INSTAT 868-a... Funk-Empfängern. Sie bewirken eine Verbesserung der Übertragungssicherheit bei schwierigen Umgebungsbedingungen. Die Repeater binden sich automatisch in vorhandene Verbindungen des INSTAT 868 Systems ein. Es ist nur ein Repeater für mehrere Verbindungen nötig. Er arbeitet vollautomatisch, ohne Eingriff des Benutzers. Es gibt eine Anzeige der empfangenen Signalqualität über 3 LEDs und eine Anzeige, ob die Betriebsspannung vorhanden ist. Es können maximal 2 Repeater in Serie verwendet werden, d.h. die normale Übertragungssreichweite kann bis auf 90 m erhöht werden.

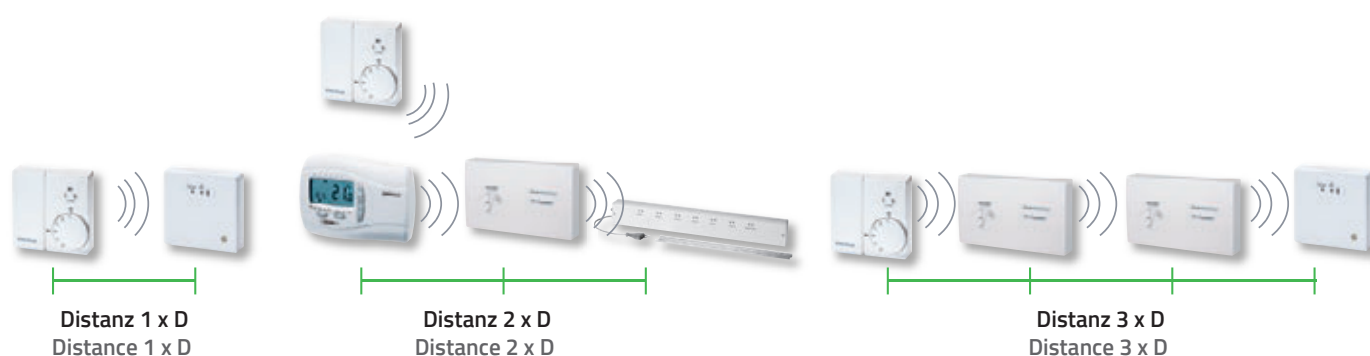
#### Characteristics:

The INSTAT 868-rep is an amplifier for RF signals. These Repeaters repeat the received signals of the INSTAT 868-r transmitter automatically. They increase the distance of radio transmission between INSTAT 868-r... RF-thermostats and INSTAT 868-a... receivers. They enable an improvement of the received signal quality of a receiver. The Repeater inserts itself automatically into already existing radio links of the INSTAT 868 system. Only one Repeater is necessary for many existing radio links. It is working automatically without any action from the user. There is an indication of received signal strength via 3 LEDs and an indication of available mains power. Maximum 2 Repeaters can work in sequence. E.g. if the normal transmission distance in the environment can be extended up to 90 m.

#### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                             |                                                             |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Order type             | INSTAT 868-rep                                              |
| Artikel-Nr.   Order No                      | 0536 91 140 002                                             |
| Betriebsspannung   Operating voltage        | 230 V~ (195... 253 V) 50/60 Hz                              |
| Verlustleistung   Power consumption         | < 1.5 W                                                     |
| Betriebstemperatur<br>Operating temperature | 0... +40 °C (ohne Betauung)<br>0... +40 °C (without dewing) |
| Lagertemperatur   Storage temperature       | -20... +60 °C                                               |
| Antenne<br>Antenna                          | intern<br>internal                                          |
| Trägerfrequenz<br>Carrier frequency         | 868,95 MHz                                                  |
| Schutzart<br>Degree of protection           | IP 20                                                       |
| Schutzklasse<br>Class of protection         | II                                                          |
| Farbe<br>Colour                             | Polarweiß ähnlich 9010<br>polar white (similar to RAL 9010) |
| Gewicht<br>Weight                           | ~ 140 g                                                     |
| Maße   Dimensions                           | 127 x 75 x 27,5 mm                                          |

#### Prinzipdarstellung | Working Principles





EV 230 H oder H/K 8 Kanal

### Merkmale:

- Dieses Gerät dient der Verdrahtung von Temperaturreglern und elektromechanischen Stellantrieben in Verbindung mit Warmwasser Fußbodenheizungen.
- Mit dieser Verteilerleiste (in Verbindung mit Temperaturreglern) kann die Temperatur von bis zu 8 Räumen (Zonen) unabhängig voneinander geregelt werden.
- Mit Hutschiene für die Wandbefestigung
- Für bis zu 8 Zonen (Räume)
- Stellantriebe direkt anklammbar je nach Variante 230V oder 24V
- Lampe für Betriebsspannung
- Mit Pumpenlogik / Boilerlogik (EV ... PL)
- Mit externer Umschaltung für Heizen/Kühlen (...HK)
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010
- EV 230 H oder H/K 8 Kanal automatische Umschaltung Heizen / Kühlen in Kombination mit UTE 2500 / UTE 3500

### Characteristics:

- This unit is designed for the wiring of temperature controllers and electrothermal servo drives when connected to warm water underfloor heating.
- This distributor strip (when used in connection with temperature controllers) enables the temperature from up to 8 rooms (zones) to be set independently from one another.
- With DIN rail for wall mounting
- For up to 8 zones (rooms)
- 230 V or 24 V servo drives are directly connectable
- Indicator lamps for operating voltage
- With pump / boiler control (EV ... PL)
- With input for external change over Heat/Cool (...H/K)
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)
- EV 230 H or H/K 8-channel automatic heating / cooling changeover in combination with UTE 2500 / UTE 3500

### Klemmleiste zum Verdrahten von Stellantrieben mit Raumtemperaturreglern

#### Terminal strip for connecting actuators with room temperature controllers

| Typ   Type                                                                        | EV 230 H oder H/K 8 Kanal*             | EV 230                               | EV-PL 230 | EV 230 H/K-Hyg | EV 230 H/K-PL | EV 24            | EV-PL 24 | EV 24 H/K-Hyg |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------|----------------|---------------|------------------|----------|---------------|
| <b>Betriebsspannung</b><br>Operating voltage                                      | 230 V                                  | 230 V                                | 230 V     | 230 V          | 230 V         | 24 V             | 24 V     | 24 V          |
| <b>Anzahl Räume</b><br>Number of rooms                                            | 8                                      | 6                                    |           |                |               |                  |          |               |
| <b>Schaltleistung</b><br>Switching current                                        | 16 Stellantriebe   Actuators (a 3 W)   | 14 Stellantriebe   Actuators (a 3 W) |           |                |               |                  |          |               |
| <b>Heizen</b><br>Heating                                                          | ●                                      | ●                                    | ●         | ●              | ●             | ●                | ●        | ●             |
| <b>Heizen/Kühlen</b><br>Heating/Cooling                                           | ●                                      |                                      |           | ●              | ●             |                  |          | ●             |
| <b>Automatische Umschaltung Heizen/Kühlen</b><br>Automatic switch Heating/Cooling | *in Verbindung mit UTE 2500 / UTE 3500 |                                      |           | ●              | ●             |                  |          | ●             |
| <b>Pumpenlogik/Pumpenschutz</b><br>Pump logic, Pump protection                    |                                        |                                      | ●         |                | ●             |                  | ●        |               |
| <b>Absenkeingang (TA)</b><br>set-back entrance (TA)                               | ●                                      |                                      |           |                |               |                  |          |               |
| <b>Taupunktsensor</b><br>Dew point sensor                                         |                                        |                                      |           | ●              |               |                  |          | ●             |
| <b>Steckerfertigung</b><br>Ready to plug-in                                       |                                        | ●                                    | ●         | ●              | ●             | ●                | ●        | ●             |
| <b>Mit Hutschiene für Wandbefestigung</b><br>With DIN rail for wall mounting      | ●                                      | ●                                    | ●         | ●              | ●             | ●                | ●        | ●             |
| <b>Maße</b><br>Dimensions                                                         | 310 x 95 x 65 mm                       | 310 x 95 x 65 mm                     |           |                |               | 380 x 95 x 65 mm |          |               |



EV 230



EV 24

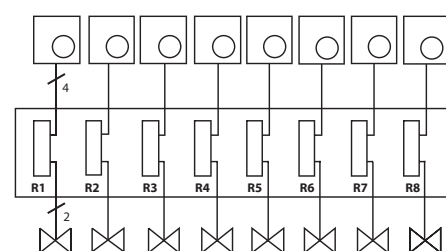
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                                  | EV 230 H oder H/K 8 Kanal    | EV 230          | EV-PL 230       | EV 230 H/K      | EV 230 H/K-Hyg  | EV 230 H/K-PL   |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Artikel-Nr.<br>Article No.                          | 0101 21 1 41 500             | 0101 20 141 500 | 0101 24 141 500 | 0101 40 141 502 | 0101 C0 141 500 | 0101 B0 141 500 |
| Leistungsaufnahme<br>Power consumption              | 10 VA                        |                 |                 |                 |                 |                 |
| Gewicht (mit Hutschiene)<br>Weight (incl. Din-rail) | 700 g                        |                 |                 |                 |                 |                 |
| Sicherung<br>Fuse                                   | 4 A träge<br>4 A slow-acting |                 |                 |                 |                 |                 |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature          | 0...50 °C                    |                 |                 |                 |                 |                 |
| Schutzart<br>Prot. cl. of housing                   | IP 40                        |                 |                 |                 |                 |                 |
| Schutzklasse<br>Protection category                 | II                           |                 |                 |                 |                 |                 |
| Maße<br>Dimensions                                  | 310 x 95 x 65 mm             |                 |                 |                 |                 |                 |

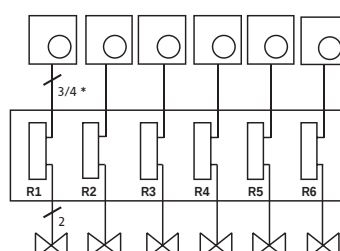
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                                  | EV 24                        | EV-PL 24        | EV 24 H/K       | EV 24 H/K-Hyg   |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Artikel-Nr.<br>Article No.                          | 0101 10 061 500              | 0101 17 061 500 | 0101 30 061 500 | 0101 X0 061 500 |
| Leistungsaufnahme<br>Power consumption              | 50 VA*                       |                 |                 |                 |
| Gewicht (mit Hutschiene)<br>Weight (incl. Din-rail) | 2000g                        |                 |                 |                 |
| Sicherung<br>Fuse                                   | 4 A träge<br>4 A slow-acting |                 |                 |                 |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature          | 0...50 °C                    |                 |                 |                 |
| Schutzart<br>Prot. cl. of housing                   | IP 40                        |                 |                 |                 |
| Schutzklasse<br>Protection category                 | II                           |                 |                 |                 |
| Maße<br>Dimensions                                  | 380 x 95 x 65 mm             |                 |                 |                 |

### Übersicht | Overview

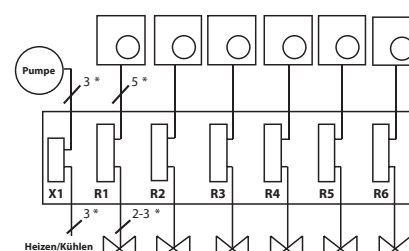


Aderanzahl jeweils  
ohne Schutzleiter



Aderanzahl jeweils  
ohne Schutzleiter

\*4 mit Absenkanchluss



Pumpe

Heizen/Kühlen

Verdrahtung der Regler mit den Ventilen (\*Aderanzahl incl. Schutzleiter)  
No. of wires each without protective wire \* 4 with countersunk connection

EV 230 H/K 8 Kanal

EV-230 / EV-PL 230 / EV 24

EV 230 H/K / EV 230H/K-Hyg / EV 230 H/K-PL  
EV-PL 24 V / EV 24 H/K-Hyg



TS+

### Merkmale:

- Kleine kompakte Bauform
- Einzigartiger Verstellmechanismus
- Wasserschutz nach Schutzart IP54
- Auch für Überkopfmontage geeignet
- Anzeige von Betriebszustand und Hubposition über Fenster
- Passend ohne Adapter auf alle Ventile mit M 30 x 1,5 mm Anschluss
- Adapter M38 x 1,5 auf M30
- Version mit Option Anschlussgewinde M28 auf Anfrage
- Geringer Durchmesser
- 230V und 24V Versionen
- Geringer Stromverbrauch
- Version mit 120 N Schliesskraft als Option

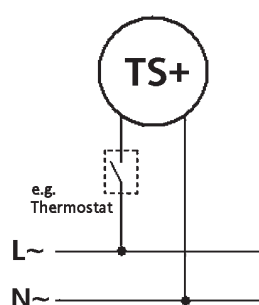
### Characteristics:

- Compact and stylish design
- Unique manual position
- Protection type IP54 in all orientations
- Display of operation status and stroke position (in window at top of cap)
- Can be mounted in any orientation
- Standard M 30 x 1.5mm fitting, no adapter required
- Adapter M38 x 1,5 auf M30
- Version with M28 fitting as option on request
- 230V and 24V versions
- Low power consumption
- Version with 120 N closing force as option

### Allgemeine technische Daten | General technical data

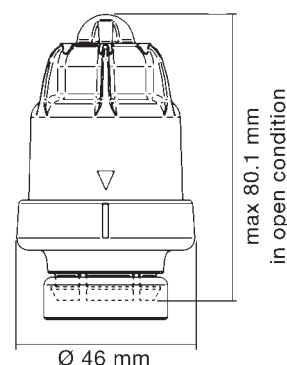
| Bestellbez.   Type                                             | TS+ 5.11/230                                                                                                                                                                                          |                                                                                     | TS+ 5.11 H     | TS+ 5.11/230/120N | TS+ 6.11/24    | TS+ 6.11/24/120N |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                      | 0493 1001 1015                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | 0493 1002 1015 | 0493 1101 1015    | 0492 1001 1015 | 0492 1101 1015   |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                          | 230 V~ 50 Hz                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                |                   | 24 V~ AC/DC    |                  |
| Einschaltstrom   Switching current                             | < 1 A                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                |                   | < 0,5 A        |                  |
| Leistungsaufnahme   Power consumption                          | 2,5 W                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Schliesskraft   Closing Force                                  | 90 N                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                | 120 N             | 24...90 N      | 120 N            |
| Thermischer Stellantrieb   Thermal actuator                    | auf/zu   open/closed                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Ventiltyp   Valve type                                         | stromlos geschlossen   normally closed                                                                                                                                                                |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Anschlussleitung und Kabellänge<br>Connecting cable and length | 2 x 0,5 mm², 100 cm lang (optional beliebige Kabellänge),<br>freies Kabelende mit Aderendhülsen; Optional:<br>2 x 0,5 mm², 100 cm long (cable length can be modified on request) free core cable ends |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| halogenfreies Kabel<br>halogen-free cable                      |                                                                                                                                                                                                       |  |                |                   |                |                  |
| Schutzart   Protection type                                    | IP 54                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Schutzklasse   Isolation                                       | II                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Hub   Stroke                                                   | 4,5 mm                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Anschlussmaß   Available valve connections                     | M 30 x 1,5 mm (M 28 x 1.5 mm als Option   as option) )                                                                                                                                                |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Gewicht   Weight                                               | ca. 120 g                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Maße   Dimensions                                              | 46 mm Ø, 80,4 mm Höhe in offenem Zustand   height in open condition                                                                                                                                   |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Lagertemperatur   Storage temperature                          | -25 ... 70 °C                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                |                   |                |                  |
| Betriebstemperatur   Operating temperature                     | 0 ... 50 °C                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                |                   |                |                  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



TS+

### Maße | Dimensions





TS Slimline

**Merkmale:**

Die thermischen Stellantriebe stromlos geschlossen TS Slimline decken vielfältige Steuerungs- und Regelaufgaben in der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik ab. Typische Anwendungsgebiete sind unter anderem:

- Einzelraumregelung von Fußbodenheizungs- und Heizkörperanlagen
- Gruppenregelung
- Mehrkreisregelung bei Ein- und Zweirohranlagen
- Einzelraumregelung von Einrohrheizungen in reitender Ausführung

Der Stellantrieb kann für verschiedene Ventiltypen geliefert werden. Er wird von einem Regelgerät (z. B. Raumtemperaturregler) angesteuert. Ein Anzeigefenster zeigt an, wie weit der Stellantrieb geöffnet ist.

**Characteristics:**

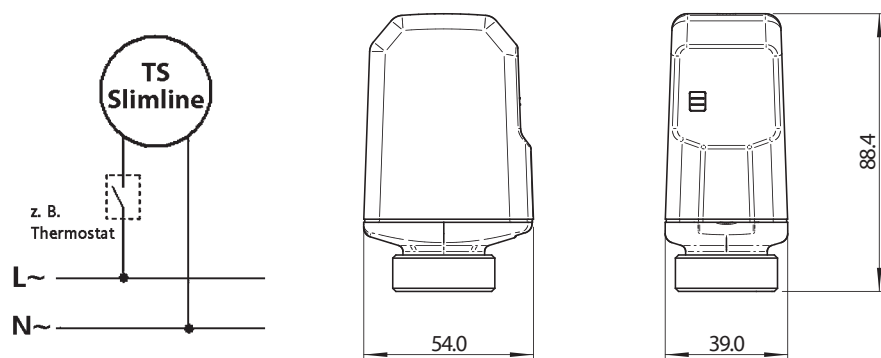
The TS Slimline normally closed thermal actuators cover a wide range of and control tasks in heating, air conditioning and ventilation technology. Typical areas of application are:

- Single room control for underfloor heating and radiator systems
- Zone control
- Multi-circuit control with 1- or 2-pipe systems
- Single room control of 1-pipe heating systems in riding version

The thermal actuator can be supplied for various valve types and sizes of mechanical connections. It is controlled by a control device (e.g. room thermostat).

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                              | TS Slimline 230 V                                               | TS Slimline 24 V |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                       | 0496 1001 1015                                                  | 0497 1001 1015   |
| Betriebsspannung   Operating voltage            | 230 V ~ 50 Hz                                                   | 24 V AC/DC       |
| Stromaufnahme (max.)   Operating current (max.) | ~ 400 mA                                                        |                  |
| Leistungsaufnahme   Power consumption           | 2,5 W                                                           |                  |
| Federkraft   Spring tension                     | 90 N                                                            |                  |
| Schutzart   Protection type                     | IP 44 bei senkrechter Montage   IP 44 for vertical installation |                  |
| Schutzklasse   Isolation                        | II                                                              |                  |
| Hub   Stroke                                    | 3,5 mm                                                          |                  |
| Ventil-Anschlussmaß   Mechanical connections    | M 30 x 1,5                                                      |                  |
| Kabel   Wire                                    | 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>                                         |                  |
| Gewicht   Weight                                | ~150 g                                                          |                  |
| Betriebstemperatur   Operating temperature      | 0... 50 °C                                                      |                  |
| Lagertemperatur   Storage temperature           | -25 ... 70 °C                                                   |                  |
| Bemessungsstossspannung   Rated impulse voltage | 2.5KV                                                           |                  |
| Verschmutzungsgrad   Pollution degree           | 2                                                               |                  |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


TS Slimline



KLR-E 7004



KLR-E 7009

### Merkmale:

- Klimaregler für Wandbefestigung
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Bereichseinstellung im Einstellknopf als Kostenbremse
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern
- KLR-E 7004 eignet sich für die Regelung von 4-Rohr-Anlagen oder Split-geräte mit elektrischer Heizung
- KLR-E 7009 eignet sich für die Regelung von 2-Rohr-Anlagen nur in Verbindung mit einem Rohranlegeregler (z. B. RAR) oder für die Anwendung nur Kühlen, separate Ansteuerung der Lüfter möglich.

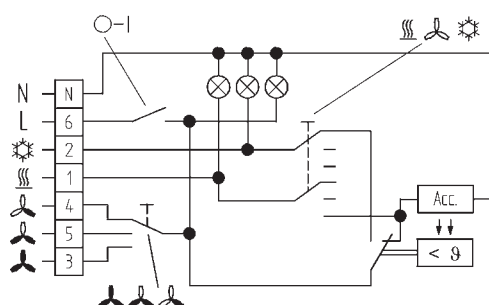
### Characteristics:

- Climate controller for wall mounting
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision.
- Range narrowing in the setting knob as a cost saving
- Surface mounting or directly on flush-mounted box with vertical fixing holes
- KLR-E 7004 is suitable for controlling 4-pipe systems or split units with electric heating
- KLR-E 7009 is only suitable for controlling 2-pipe systems in conjunction with a pipe feeder controller (e.g. RAR) or for cooling only applications, separate control of the fans possible.

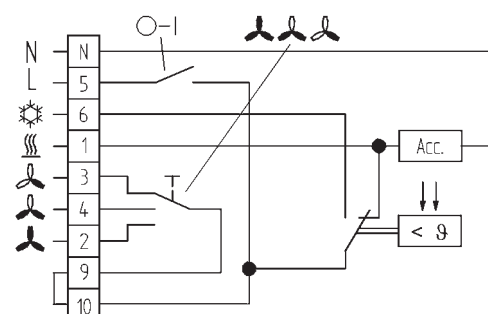
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestell-Bezeichnung   Type                   | KLR-E 7004                                                                                                                 | KLR-E 7009                                                                          |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                    | 111 7704 51 100                                                                                                            | 111 7709 51 100                                                                     |
| Betriebsspannung<br>Operating Voltage        | AC 230 V / 50/60 Hz                                                                                                        | AC 230 V / 50/60 Hz                                                                 |
| Schaltstrom<br>Switching current             | 6 A $\cos\phi = 1 / 3$ A $\cos\phi = 0,6$                                                                                  | 6 A $\cos\phi = 1 / 3$ A $\cos\phi = 0,6$                                           |
| Kontakt<br>Contact configuration             | Wechsler<br>SPDT                                                                                                           | Wechsler<br>SPDT                                                                    |
| Temperaturbereich<br>Temperature range       | 5... 30 °C                                                                                                                 | 5... 30 °C                                                                          |
| Hysterese<br>Hysteresis                      | ~ 0,5 K                                                                                                                    | ~ 0,5 K                                                                             |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor       | Bimetall<br>Bimetal                                                                                                        | Bimetall<br>Bimetal                                                                 |
| Schalter<br><br>Switches                     | Netz EIN/AUS, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heizen/Lüften/Kühlen<br>Mains ON/OFF, Fan speed high/med/low, Heat/Fan/Cool | Netz EIN/AUS, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Mains ON/OFF, Fan speed high/med/low |
| Ausgänge<br>Outputs                          | Heizen, Kühlen, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heat, Cool, Fan speed high/med/low                                        | Heizen, Kühlen, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heat, Cool, Fan speed high/med/low |
| Anzeigelampen<br>Indication lamps            | Heizen, Kühlen, Netz EIN/AUS<br>Heat, Cool, Mains ON/OFF                                                                   |                                                                                     |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Housing protection | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                                                                 | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                          |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7004



KLR-E 7009



KLR-E 7011



KLR-E 7012

### Merkmale:

- Klimaregler für Wandbefestigung
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Bereichseinstellung im Einstellknopf als Kostenbremse
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern
- KLR-E 7011 eignet sich für die Regelung von 2-Rohr-Anlagen nur in Verbindung mit einem Rohranlegeregler (z. B. RAR), 4-Rohr-Anlagen, Lüftungssysteme oder für die Anwendung nur Kühlen
- KLR-E 7012 eignet sich für die Regelung von 4-Rohr-Anlagen oder Splitgeräte mit elektrischer Heizung

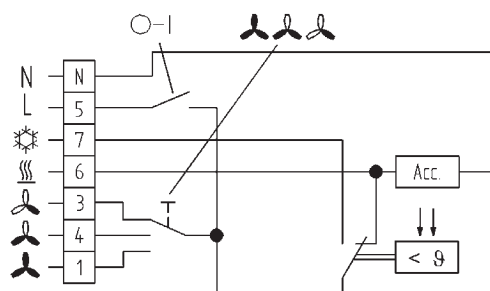
### Characteristics:

- Climate controller for wall mounting
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision.
- Range narrowing in the setting knob as a cost saving
- Surface mounting or directly on flush-mounted box with vertical fixing holes
- KLR-E 7011 is suitable for the control of 2-pipe systems only in conjunction with a pipe feeder controller (e.g. RAR), 4-pipe systems, ventilation systems or for cooling only applications
- KLR-E 7012 is suitable for controlling 4-pipe systems or split units with electric heating

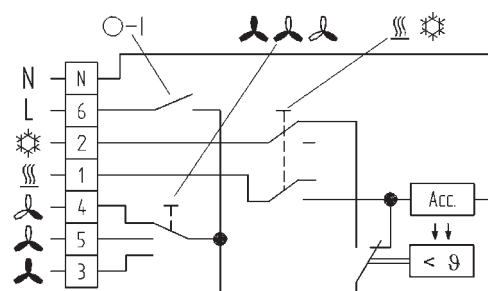
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestell-Bezeichnung   Type                   | KLR-E 7011                                                                          | KLR-E 7012                                                                                                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article no.                    | 111 7711 51 100                                                                     | 111 7712 51 100                                                                                                  |
| Betriebsspannung<br>Operating Voltage        | AC 230V / 50/60 Hz                                                                  | AC 230V / 50/60 Hz                                                                                               |
| Schaltstrom<br>Switching current             | 6 A $\cos\phi = 1/3$ A $\cos\phi = 0,6$                                             | 6 A $\cos\phi = 1/3$ A $\cos\phi = 0,6$                                                                          |
| Kontakt<br>Contact configuration             | Wechsler<br>SPDT                                                                    | Wechsler<br>SPDT                                                                                                 |
| Temperaturbereich<br>Temperature range       | 5...30 °C                                                                           | 5...30 °C                                                                                                        |
| Hysterese<br>Hysteresis                      | ~ 0,5 K                                                                             | ~ 0,5 K                                                                                                          |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor       | Bimetall<br>Bimetal                                                                 | Bimetall<br>Bimetal                                                                                              |
| Schalter<br>Switches                         | Netz EIN/AUS, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Mains ON/OFF, Fan speed high/med/low | Netz EIN/AUS, Heizen/Kühlen,<br>Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Mains ON/OFF, Heat/Cool, Fan speed high/med/low |
| Ausgänge<br>Outputs                          | Heizen, Kühlen, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heat, Cool, Fan speed high/med/low | Heizen, Kühlen, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heat, Cool, Fan speed low/med/high                              |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Housing protection | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                          | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                                                       |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7011



KLR-E 7012



**KLR-E 7037**

### Merkmale:

- Klimaregler für Wandbefestigung
- Zur Steuerung von Fenstern oder Beschattungseinrichtungen
- Bimetall-Technik mit thermischer Rückführung und hoher Präzision
- Bereichseinstellung im Einstellknopf als Kostenbremse
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern

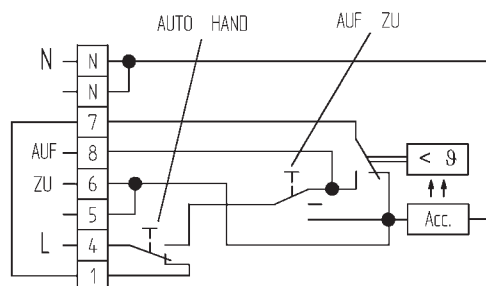
### Characteristics:

- Climate controller for wall mounting
- For controlling windows or shading devices
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision.
- Range narrowing in the setting knob as a cost saving
- Surface mounting or directly on flush-mounted box with vertical fixing holes

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                              |                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Bestell-Bezeichnung   Type                   | <b>KLR-E 7037</b>                            |
| Artikel-Nr.   Article no.                    | 111 7737 51 102                              |
| Betriebsspannung<br>Operating Voltage        | AC 230V / 50/60 Hz                           |
| Schaltstrom<br>Switching current             | 6 A $\cos\phi = 1/3$ A $\cos\phi = 0,6$      |
| Kontakt<br>Contact configuration             | Wechsler<br>SPDT                             |
| Hysteresese<br>Hysteresis                    | ~ 3 K / ~ 7 K                                |
| Temperaturbereich<br>Temperature range       | 5... 30 °C                                   |
| Schalter<br>Switches                         | Auf/Zu, Auto/Hand<br>Open/Close, Auto/Manual |
| Ausgänge<br>Outputs                          | Auf, Zu<br>Open, Close                       |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor       | Bimetall<br>Bimetal                          |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Housing protection | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated   |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



**KLR-E 7037**



KLR-E 525 52 4p

**Merkmale:**

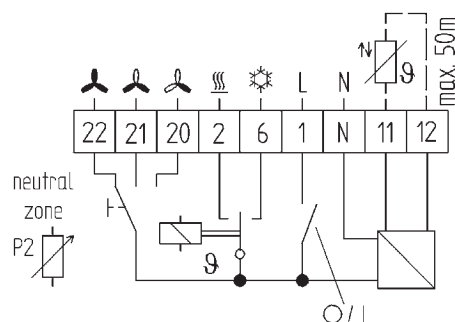
- Klimaregler, elektronisch für Wandbefestigung
- Regelung von 2-Rohr-Anlagen nur in Verbindung mit einem Rohr-anlegeregler (z.B. RAR), 4-Rohr-Anlagen, nur Kühlen oder Splitgeräte mit elektrischer Heizung
- Einstellbare Neutral/Totzone von 0,5...8,5 K
- Betrieb auch mit Fernfühler (verlängerbar bis 50 m) möglich
- Bereichseinstellung im Einstellknopf als Kostenbremse
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungs-löchern

**Characteristics:**

- Climate controller, electronic for wall mounting
- Control of 2-pipe systems only in conjunction with a pipe contact controller (e.g. RAR), 4-pipe systems, cooling only or split units with electric heating
- Adjustable neutral zone from 0.5...8.5 K
- Operation also possible with remote sensor (can be extended up to 50 m)
- Range narrowing in the setting knob as a cost saving
- Surface mounting or directly on flush-mounted box with vertical fixing holes

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

|                                        |                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestell-Bezeichnung   Type             | KLR-E 525 52 4p                                                                         |
| Artikel-Nr   Article no.               | 517 7210 51 100                                                                         |
| Betriebsspannung<br>Operating Voltage  | AC 230 V / 50 Hz                                                                        |
| Schaltstrom<br>Switching current       | 6 A cosφ = 1 / 3 A cosφ = 0,6<br>10 A cosφ = 1 / 4 A cosφ = 0,6                         |
| Kontakt<br>Contact configuration       | Wechsler mit Neutralzone<br>SPDT with neutral zone                                      |
| Temperaturbereich<br>Temperature range | 5...30 °C                                                                               |
| Hysterese<br>Hysteresis                | ~ 0,5 K                                                                                 |
| Neutralzone<br>Neutral zone            | ~ 0,5...8,5 K                                                                           |
| Schalter<br>Switches                   | Netz EIN/AUS, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Mains ON/OFF, Fan speed high / med / low |
| Ausgänge<br>Outputs                    | Heizen, Kühlen, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heat, Cool, Fan speed high/med/low     |
| Eingänge<br>Inputs                     | Fernfühler<br>Remote sensor                                                             |
| Anzeigelampen<br>Indication lamps      | Heizen, Kühlen, Netz EIN/AUS<br>Heat, Cool, Mains ON/OFF                                |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor | NTC intern<br>NTC internal                                                              |
| Fernfühler<br>Remote sensor            | F 193 720 oder F 190 021 optional<br>F 193 720 or F 190 021 optional                    |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


KLR-E 525 52 4p



**KLR-E 525 55**



**KLR-E 525 56**

### Merkmale:

- Klimaregler, elektronisch für Wandbefestigung
- Für die Regelung von 4-Rohr-Anlagen. Proportionalausgänge 0 ... 10V DC für Heizen und Kühlen
- Proportionalband 1,5K fest
- Einstellbare Neutral/Totzone von 0,5 ... 7,5 K
- Betrieb auch mit Fernfühler (verlängerbar bis 50 m) möglich
- Bereichseinstellung im Einstellknopf als Kostenbremse
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern

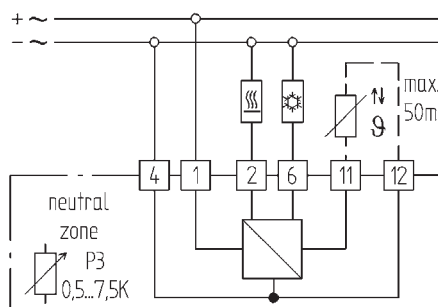
### Characteristics:

- Climate controller, electronic for wall mounting
- For the control of 4-pipe systems. Proportional outputs 0 ... 10V DC for heating and cooling
- Proportional band 1.5K fixed
- Adjustable neutral zone from 0.5 ... 7.5 K
- Operation also possible with remote sensor (extendable up to 50 m)
- Range narrowing in the setting knob as a cost saving
- Surface mounting or directly on flush-mounted box with vertical mounting holes

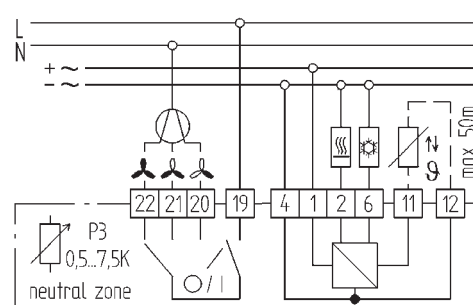
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestell-Bezeichnung   Type                                                              | KLR-E 525 55                                                                                                                                   | KLR-E 525 56                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article no.                                                               | 515 7801 21 100                                                                                                                                | 515 7811 21 100                                                                                                                                |
| Betriebsspannung Regler<br>Operating voltage controller                                 | UC 24 V / 50/60 Hz (20 ... 30V)                                                                                                                | UC 24 V / 50/60 Hz                                                                                                                             |
| Betriebsspannung Lüfterschalter<br>Operating voltage fan switch                         | –                                                                                                                                              | AC 24 V ... 240V 50/60 Hz (20 ... 240V)                                                                                                        |
| Schaltstrom<br>Switching current                                                        | –                                                                                                                                              | 6 (3) A                                                                                                                                        |
| Analogausgang f. H. u. K.<br>Proportional output for H. and C.                          | 0...10V DC                                                                                                                                     | 0...10V DC                                                                                                                                     |
| Last<br>Load                                                                            | max. 3 mA                                                                                                                                      | max. 3 mA                                                                                                                                      |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                                                  | 5 ... 30 °C                                                                                                                                    | 5 ... 30 °C                                                                                                                                    |
| Neutralzone<br>Neutral zone                                                             | ~ 0,5 ... 7,5 K (einstellbar)<br>~ 0,5 ... 7,5 K (adjustable)                                                                                  | ~ 0,5 ... 7,5 K (einstellbar)<br>~ 0,5 ... 7,5 K (adjustable)                                                                                  |
| Schalter<br>Switches                                                                    | –                                                                                                                                              | Netz EIN/Lüfter/AUS, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Mains ON/Fan/OFF, Fan speed high/med/low                                                 |
| Proportionalausgang<br>(Stetigregelung)<br>Proportional outputs<br>(Continuous control) | Heizen 0 ... 10V DC, 3 mA<br>Kühlen 0 ... 10V DC, 3 mA<br>Heat 0 ... 10V DC, 3 mA<br>Cool 0 ... 10V DC, 3 mA                                   | Heizen 0 ... 10V DC, 3 mA<br>Kühlen 0 ... 10V DC, 3 mA<br>Heat 0 ... 10V DC, 3 mA<br>Cool 0 ... 10V DC, 3 mA                                   |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor                                                  | NTC intern, Anschluss mit Fernfühler<br>möglich: F 193 720 oder F 190 021<br>NTC internal, remote sensor<br>optional: F 193 720 oder F 190 021 | NTC intern, Anschluss mit Fernfühler<br>möglich: F 193 720 oder F 190 021<br>NTC internal, remote sensor optional:<br>F 193 720 oder F 190 021 |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Housing protection                                            | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                                                                                     | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                                                                                     |
| Montage<br>Mounting                                                                     | Wandmontage oder mit Adapterrahmen auf UP-Dose<br>Wall mounting or with adaptor plate over conduit box                                         | Wandmontage oder mit Adapterrahmen auf UP-Dose<br>Wall mounting or with adaptor plate over conduit box                                         |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



**KLR-E 525 55**



**KLR-E 525 56**



KLR-E 525 58

**Merkmale:**

- Klimaregler, elektronisch für Wandbefestigung
- Regelung von Kühldecken
- Getrennte Heiz- und Kühlstufe sowie 2 Tausensoren (10m) zur Abschaltung der Kühlung bei Betauung
- Einstellbare Neutral/Totzone von 0,5 ... 8,5 K
- Kontroll-Lampen: Betauung/Kühlen/Heizen
- Betrieb auch mit Fernfühler (verlängerbar bis 50 m) möglich
- Bereichseinstellung im Einstellknopf als Kostenbremse
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern

**Characteristics:**

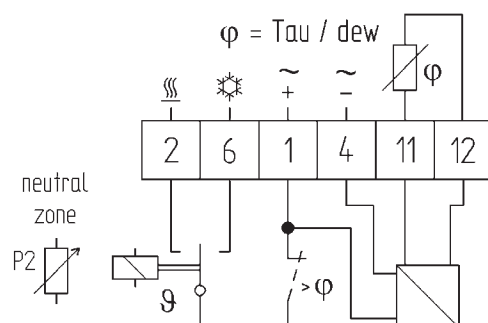
- Climate controller, electronic for wall mounting
- Control of cooling ceilings
- Separate heating and cooling stages and 2 dew sensors (10m) to switch off cooling in case of condensation
- Adjustable neutral zone from 0.5 ... 8.5 K
- Control lamps: dewing/cool/heat
- Operation also possible with remote sensor (extendable up to 50 m)
- Range narrowing in the setting knob as a cost saving
- Surface mounting or directly on flush-mounted box with vertical mounting holes

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

|                                              |                                                |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Bestell-Bezeichnung   Type                   | KLR-E 525 58                                   |
| Artikel-Nr.   Article no.                    | 517 7230 21 100                                |
| Betriebsspannung<br>Operating Voltage        | UC 24 V / 50/60Hz                              |
| Schaltstrom   Switching current              | 10 A $\cos\phi = 1 / 4$ A $\cos\phi = 0,6$     |
| Kontakt<br>Contact configuration             | Wechsler<br>SPDT                               |
| Temperaturbereich   Temperature range        | 5 ... 30 °C                                    |
| Hysteresis   Hysteresis                      | ~ 0,5 K                                        |
| Neutralzone   Neutral zone                   | ~ 0,5 ... 8,5 K                                |
| Ausgänge<br>Outputs                          | Heizen, Kühlen<br>Heat, Cool                   |
| Anzeigelampen<br>Indication lamps            | Betauung, Kühlen, Heizen<br>Dewing, Cool, Heat |
| Eingänge<br>Inputs                           | Tausensor<br>Dew sensor                        |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor       | NTC intern<br>NTC internal                     |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Housing protection | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated     |

**Tausensor | Dewsensor**

|                                           |                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Bestell-Bezeichnung   Type                | TS 193 683 (10 m PVC-Leitung   10 m PVC-cable) |
| Artikel-Nr.   Article no.                 | 000 193 683 000                                |
| Maße (b x h x t)   Dimensions (b x h x d) | 142 x 71 x 30,7 mm                             |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


KLR-E 525 58



**KLR-E 527 22**



**KLR-E 527 24**

### Merkmale:

- Klimaregler, elektronisch für Wandbefestigung
- Regelung von 4-Rohr-Anlagen, Wärmepumpen oder Lüftungssysteme
- Betrieb auch mit Fernfühler (verlängerbar bis 50 m) möglich
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern
- KLR-E 527 24 LCD-Anzeige 5...30 °C, einstellbar in 0,5 K-Schritten, Istwert-Anzeigebereich 0...40 °C, Auflösung in 0,1K-Schritten, PID-Regelverhalten

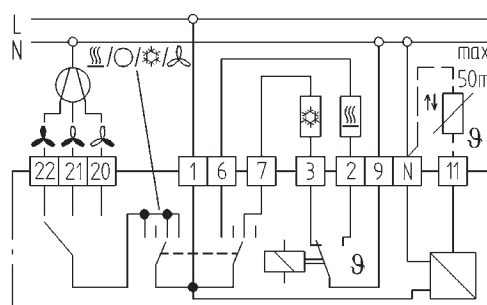
### Characteristics:

- Climate controller, electronic for wall mounting
- Control of 4-pipe systems, heat pumps or ventilation systems
- Operation also possible with remote sensor (extendable up to 50 m)
- Surface mounting or directly on flush-mounted box with vertical fixing holes
- KLR-E 527 24 LCD display 5...30 °C, adjustable in 0.5 K steps, actual value display range 0...40 °C, resolution in 0.1 K steps, PID control behavior

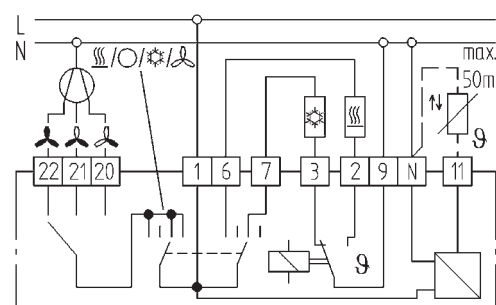
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestell-Bezeichnung   Type                   | KLR-E 527 22                                                                                         | KLR-E 527 24                                                                                         |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article no.                    | 515 7706 51 100                                                                                      | 517 7706 51 100                                                                                      |
| Betriebsspannung<br>Operating Voltage        | AC 230V / 50 Hz                                                                                      | AC 230V / 50 Hz                                                                                      |
| Schaltstrom<br>Switching current             | 6 A cosφ = 1 / 3 A cosφ = 0,6<br>3 A cosφ = 1 / 2 A cosφ = 0,6                                       | 6 A cosφ = 1 / 3 A cosφ = 0,6<br>3 A cosφ = 1 / 2 A cosφ = 0,6                                       |
| Kontakt<br>Contact configuration             | Wechsler<br>SPDT                                                                                     | Wechsler<br>SPDT                                                                                     |
| Temperaturbereich<br>Temperature range       | 15...30 °C                                                                                           | 5...30 °C                                                                                            |
| Hysterese<br>Hysteresis                      | ~ 0,5 K                                                                                              | ~ 0,5 K                                                                                              |
| Schalter<br>Switches                         | Lüfter schnell/mittel/langsam, Heizen/Aus/Kühlen/Lüften<br>Fan speed high/med/low, Heat/Off/Cool/Fan | Lüfter schnell/mittel/langsam, Heizen/Aus/Kühlen/Lüften<br>Fan speed high/med/low, Heat/Off/Cool/Fan |
| Ausgänge<br>Outputs                          | Heizen, Kühlen, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heat, Cool, Fan speed high/med/low                  | Heizen, Kühlen, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heat, Cool, Fan speed high/med/low                  |
| Eingänge<br>Inputs                           | Fernfühler<br>Remote sensor                                                                          | Fernfühler<br>Remote sensor                                                                          |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor       | NTC intern<br>NTC internal                                                                           | NTC intern<br>NTC internal                                                                           |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Housing protection | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                                           | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                                           |
| Fernfühler<br>Remote sensor                  | F 193 720 oder F 190 021 optional<br>F 193 720 or F 190 021 optional                                 | F 193 720 oder F 190 021 optional<br>F 193 720 or F 190 021 optional                                 |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



**KLR-E 527 22**



**KLR-E 527 24**



KLR-E 7201



KLR-E 7203

### Merkmale:

- Klimaregler, elektronisch für Wandbefestigung.
- Feste Neutral/Totzone von 2 K
- Bereichseinstellung im Einstellknopf als Kostenbremse
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern
- KLR-E 7201 eignet für die Regelung von 4-Rohr-Anlagen
- KLR-E 7203 eignet sich für die Regelung von 4-Rohr-Anlagen oder Lüftungssysteme

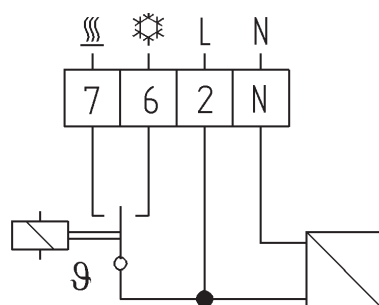
### Characteristics:

- Climate controller, electronic for wall mounting.
- Fixed neutral zone of 2 K
- Range narrowing in the setting knob as a cost saving
- Surface mounting or directly on flush-mounted box with vertical fixing holes
- KLR-E 7201 is suitable for controlling 4-pipe systems
- KLR-E 7203 is suitable for the control of 4-pipe systems or ventilation systems

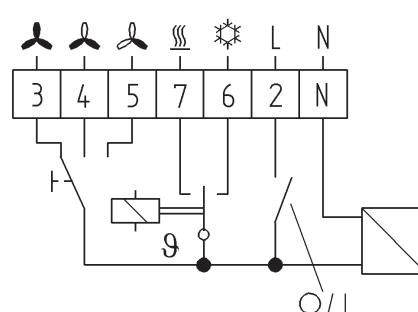
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestell-Bezeichnung   Type                   | KLR-E 7201                                         | KLR-E 7203                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article no.                    | 517 7201 51 100                                    | 517 7203 51 100                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Betriebsspannung<br>Operating Voltage        | AC 230V / 50/60 Hz                                 | AC 230V / 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Schaltstrom<br>Switching current             | 10 A $\cos\varphi = 1$ / 4 A $\cos\varphi = 0,6$   |  6A $\cos\varphi = 1$ / 3 A $\cos\varphi = 0,6$<br> 10A $\cos\varphi = 1$ / 4 A $\cos\varphi = 0,6$ |
| Kontakt<br>Contact configuration             | Wechsler mit Neutralzone<br>SPDT with neutral zone | Wechsler mit Neutralzone<br>SPDT with neutral zone                                                                                                                                                                                                                          |
| Temperaturbereich<br>Temperature range       | 5...30 °C                                          | 5...30 °C                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hysterese<br>Hysteresis                      | ~ 0,5 K                                            | ~ 0,5 K                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Neutralzone<br>Neutral zone                  | ~ 2 K                                              | ~ 2 K                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Schalter<br>Switches                         | –                                                  | Netz EIN/AUS, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Mains ON/OFF, Fan speed high/med/low                                                                                                                                                                                         |
| Ausgänge<br>Outputs                          | Heizen, Kühlen<br>Heat, Cool                       | Heizen, Kühlen, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heat, Cool, Fan speed high/med/low                                                                                                                                                                                         |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor       | NTC intern<br>NTC internal                         | NTC intern<br>NTC internal                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Housing protection | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated         | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                                                                                                                                                                                                                  |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7201



KLR-E 7203



KLR-E 7204

### Merkmale:

- Klimaregler, elektronisch für Wandbefestigung
- Regelung von 4-Rohr-Anlagen oder Lüftungssysteme
- Feste Neutral/Totzone von 2 K
- Bereichseinengung im Einstellknopf als Kostenbremse
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern

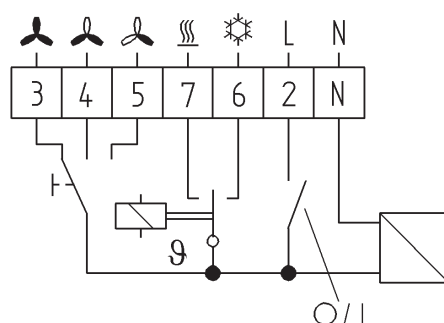
### Characteristics:

- Climate controller, electronic for wall mounting
- Control of 4-pipe systems or ventilation systems
- Fixed neutral zone of 2 K
- Range narrowing in the setting knob as a cost saving
- Surface mounting or directly on flush-mounted box with vertical fixing holes

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                              |                                                                                     |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestell-Bezeichnung   Type                   | KLR-E 7204                                                                          |
| Artikel-Nr.   Article no.                    | 517 7204 51 100                                                                     |
| Betriebsspannung<br>Operating Voltage        | AC 230V / 50 Hz                                                                     |
| Schaltstrom<br>Switching current             | 6 A cos φ = 1 / 3 A cos φ = 0,6<br>10 A cos φ = 1 / 4 A cos φ = 0,6                 |
| Kontakt<br>Contact configuration             | Wechsler mit Neutralzone<br>SPDT with neutral zone                                  |
| Temperaturbereich<br>Temperature range       | 5 ... 30 °C                                                                         |
| Hysterese<br>Hysteresis                      | ~ 0,5 K                                                                             |
| Neutralzone<br>Neutral zone                  | ~ 2 K                                                                               |
| Schalter<br>Switches                         | Netz EIN/AUS, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Mains ON/OFF, Fan speed high/med/low |
| Ausgänge<br>Outputs                          | Heizen, Kühlen, Lüfter schnell/mittel/langsam<br>Heat, Cool, Fan speed high/med/low |
| Anzeigelampen<br>Indication lamps            | Netz EIN/AUS, Kühlen, Heizen<br>Mains ON/OFF, Cool, Heat                            |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor       | NTC intern<br>NTC internal                                                          |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Housing protection | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / isolated                                          |

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



KLR-E 7204



ITR-3



Luftüberwachungsfühler/  
Air monitoring sensor



Rohranlegefühler | Pipe sensor



Standardfühler | Standard sensor



Fühler für Außenmontage  
Sensor for outdoor mounting

### Merkmale:

- Universaltemperaturregler für den Verteiler-Einbau
- Einstellknopf mit Bereichseinstellung und Arretierung
- Spannungsvarianten auf Anfrage
- 4 verschiedene Fühlervarianten verwendbar
- Fühler verlängerbar auf 50 m

Bei Bestellung sind immer 2 Positionen anzugeben,  
Steuergerät und Fühler\*

### Characteristics:

- Universal temperature controller for distributor installation
- Setting dial with range limitation and locking function
- further supply voltages on request
- 4 different sensor variants available
- Sensor extendable up to 50 m

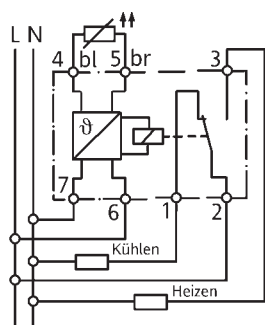
When ordering always two positions are to be indicated, controller and sensor\*

### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                                    | ITR-3 20                                                 | ITR-3 60        | ITR-3 100       |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 587 4701 59 900                                          | 587 4702 59 900 | 587 4703 59 900 |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | -40 ... 20 °C                                            | 0 ... 60 °C     | 40 ... 100 °C   |
| Kontakt (Relais)<br>Contact (Relay)                   | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage-free |                 |                 |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | AC 230V, 50/60 Hz                                        |                 |                 |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | 10 (4) A                                                 |                 |                 |
| Regelverhalten   Mode of regulation                   | 2-Punkt   ON/OFF                                         |                 |                 |
| Hysterese<br>Hysteresis                               | ~ 1 K                                                    |                 |                 |
| Bereichseinstellung<br>Range limitation               | 5 K Schritte<br>5 K steps                                |                 |                 |
| Anzeigelampen<br>Indicator lamps                      | Relais AN<br>relay ON                                    |                 |                 |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 40 nach EN 60529<br>IP 40 according to EN 60529       |                 |                 |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature            | -10 ... 50 °C                                            |                 |                 |

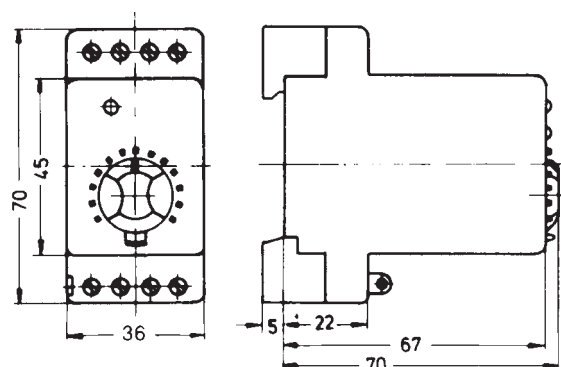
\* Fernfühler siehe Seiten 85 – 86 | Remote sensors see pages 85 – 86

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



ITR-3

### Maße | Dimensions





UTR 20 / 60 / 100 / 160



Luftüberwachungsfühler/  
Air monitoring sensor



Rohranlegefühler | Pipe sensor



Standardfühler | Standard sensor



Fühler für Außenmontage  
Sensor for outdoor mounting

### Merkmale:

- Universaltemperaturregler mit Fernfühler
- Heizen und Kühlen
- Verwendbar mit Außen- und Inneneinstellung
- Umbaumöglichkeit: außenliegende Skala auf innenliegende Skala
- 4 verschiedene Fühlervarianten verwendbar
- Fühler verlängerbar auf 100 m
- Einstellbare Hysterese

Bei Bestellung sind immer 2 Positionen anzugeben,  
Steuergerät und Fühler\*

### Characteristics:

- Universal temperature controller with remote sensor
- Heating and cooling modes
- Usable with exterior and interior adjustment capability
- Modification option: external scale to internal scale
- 4 different sensor variants deployable
- Sensor extendable up to 100 m
- Adjustable hysteresis

When ordering always two positions are to be indicated,  
controller and sensor\*

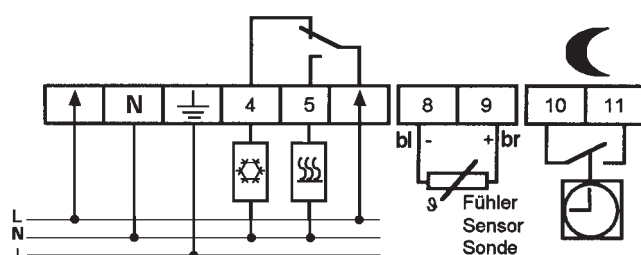
### Allgemeine technische Daten | General technical data

| Bestellbez.   Type                                    | UTR 20                                                                                  | UTR 60          | UTR 100         | UTR 160                            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 0524 72 143 094                                                                         | 0524 72 141 894 | 0524 72 143 294 | 0524 72 143 394                    |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | -40 ... 20 °C                                                                           | 0 ... 60 °C     | 40 ... 100 °C   | 100 ... 160 °C                     |
| Kontakt (Relais)<br>Contact (Relay)                   | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage free                                |                 |                 |                                    |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | AC 230 V, 48 ... 62 Hz                                                                  |                 |                 |                                    |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | 16 (4) A                                                                                |                 |                 |                                    |
| Regelverhalten   Mode of regulation                   | 2-Punkt   ON/OFF                                                                        |                 |                 |                                    |
| Schalttemperaturdifferenz<br>Switching differential   | ~ +/- 0,5 ... 5 K (T ≤ 100 °C)<br>Einstellbar unter dem Deckel   adjustable under cover |                 |                 | ~ +/- 0,5 ... 10 K<br>(T ≥ 100 °C) |
| Temperaturabsenkung<br>Temperature set-back           | ~ 5 K, fest ☹<br>~ 5 K, fixed ☹                                                         |                 |                 |                                    |
| Anzeigelampen<br>Indicator lamps                      | Relais AN / Fühlerbruch<br>relay ON / sensor failure                                    |                 |                 |                                    |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 65 nach EN 60529<br>IP 65 according to EN 60529                                      |                 |                 |                                    |
| Betriebstemperatur<br>Operation temperature           | -20 ... 40 °C                                                                           |                 |                 |                                    |

\* Fernfühler siehe Seiten 85 – 86 | Remote sensors see pages 85 – 86

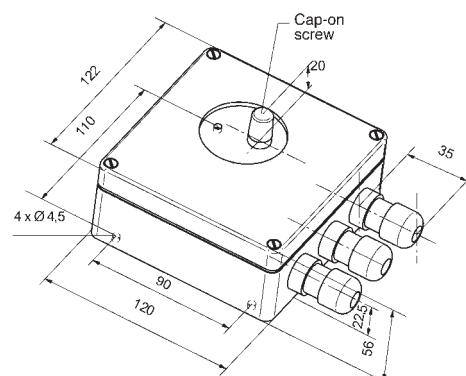
☹ Ansteuerung über externe Schaltuhr | Operated via external timer

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



UTR 20 / 60 / 100 / 160

### Maße | Dimensions





F 891 000 / F 894 002

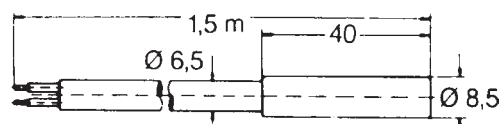
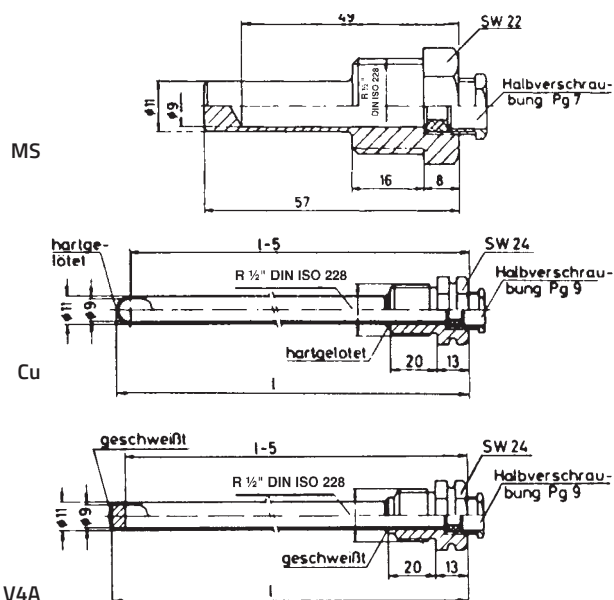
**Standardfühler (für Einsatz in Schutzrohr geeignet) | Standard sensor (suitable for use into a tube)**

|                                                                   |                                                                             |                                   |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type                                         | <b>F 891 000</b>                                                            | <b>F 894 002</b>                  |
| Artikel-Nr.   Article No.                                         | 0528 91 040 000                                                             | 0528 94 000 002                   |
| Umgebungstemperatur   Ambient temperature                         | -25... 70 °C                                                                | -50... 175 °C                     |
| Leitungslänge* / -material<br>Cable length* / -material           | 4 m PVC                                                                     | 1,5 m Silikon<br>1,5 m / Silicone |
| Fühlerzeit-Konstante DIN 3440<br>Sensor time constant to DIN 3440 | ~ 30 s                                                                      |                                   |
| Bevorzugte Anwendung<br>Preferred application                     | Fußbodenheizung, Freiflächenheizung<br>Floor and open space heating systems |                                   |
| Schutzart / Schutzklasse   Protection class of housing            | IP 67                                                                       |                                   |

\* siehe Seite 86 | see page 86

**Schutzrohre mit Pg 7 bzw. Pg 9 (Nur für Standardfühler zu verwenden)****Protection tubes (pockets) (only suitable for standard sensor)**

| Bestell-Bez.<br>Type | Artikel-Nr.<br>Article No. | Material<br>Material        | Länge<br>Length | zul. Druck<br>Pressure |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------------|
| MS 57                | 467 409 000 001            | Messing   brass             | 57 mm           | 8 bar                  |
| CU 120               | 007 850 401 000            | Kupfer   copper             | 120 mm          | 8 bar                  |
| CU 310               | 007 850 402 000            | Kupfer   copper             | 310 mm          | 8 bar                  |
| V4A 120              | 007 850 405 000            | V4A-Stahl   stainless steel | 120 mm          | 15 bar                 |
| V4A 310              | 007 850 406 000            | V4A-Stahl   stainless steel | 310 mm          | 15 bar                 |

**Maße | Dimensions****Schutzrohre mit Pg 7 bzw. Pg 9  
(Nur für Standardfühler zu verwenden)**Protection tubes (pockets)  
with Pg 7 resp. Pg 9  
(Only suitable for standard sensor)**F 894002 / F 891000** (beide Schutzart IP 67)  
(for both protection class IP 67)



F 892 002

F 893 002

F 897 001

**Rohranlegefühler | Pipe sensor**

|                                                                   |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type                                         | <b>F 892 002</b>                                                                                                                 |
| Artikel-Nr.   Article No.                                         | 0528 92 000 002                                                                                                                  |
| Umgebungstemperatur   Ambient temperature                         | -40... 120 °C                                                                                                                    |
| Leitungslänge* / material<br>Cable length* / -material            | 1,5 m Silikon<br>1.5 m / silicone                                                                                                |
| Fühlerzeit-Konstante DIN 3440<br>Sensor time constant to DIN 3440 | ~ 60 s                                                                                                                           |
| Application principale   Preferred application                    | für Montage an $\frac{3}{4}$ "... 1 $\frac{1}{2}$ "-Rohre geeignet   for pipe mounting $\frac{3}{4}$ "... 1 $\frac{1}{2}$ " buis |
| Schutzart / Schutzklasse   Protection class of housing            | IP 67                                                                                                                            |

**Luftüberwachungsfühler (nicht f. Außenmontage geeignet) | Air monitoring sensor (not suitable for outdoor mounting)**

|                                                                   |                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type                                         | <b>F 893 002</b>                                                                               |
| Artikel-Nr.   Article No.                                         | 0528 93 000 002                                                                                |
| Umgebungstemperatur   Ambient temperature                         | -40... 100 °C                                                                                  |
| Leitungslänge* / material<br>Cable length* / -material            | 1,5 m Silikon<br>1.5 m / silicone                                                              |
| Fühlerzeit-Konstante DIN 3440<br>Sensor time constant to DIN 3440 | ~ 10 s bei einer Strömungsgeschwindigkeit von 1 m/s<br>~ 10 s at an air current speed of 1 m/s |
| Bevorzugte Anwendung<br>Preferred application                     | zum Überwachen von Luft bzw. Luftströmungen<br>for monitoring air                              |
| Schutzart / Schutzklasse   Protection class of housing            | IP 30                                                                                          |

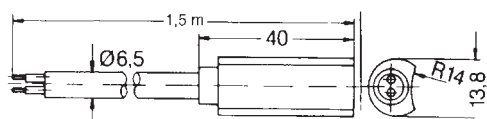
**Fühler für Außenmontage (ohne Anschlusskabel) | Sensor for outdoor mounting (without connection cable)**

|                                                                   |                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type                                         | <b>F 897 001</b>                |
| Artikel-Nr.   Article No.                                         | 0528 97 990 001                 |
| Umgebungstemperatur   Ambient temperature                         | -40... 80 °C                    |
| Leitungslänge*   Cable length*                                    | 50 m                            |
| Fühlerzeit-Konstante DIN 3440<br>Sensor time constant to DIN 3440 | ~ 3 min.                        |
| Bevorzugte Anwendung   Preferred application                      | Außenmontage   outdoor mounting |
| Schutzart / Schutzklasse   Protection class of housing            | IP 65                           |

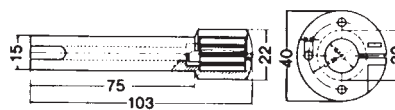
\* Das Fühlerkabel kann mit einer 2-adrigen 230-V-Leitung und einem Querschnitt von 1,5 mm² bis 50 m bei Typ ITR und bis 100 m bei Typ UTR verlängert werden. Enge Parallelführung mit Netzleitungen ist zu vermeiden, ggf. abgeschirmte Leitungen verwenden.

\* The sensor cable can be extended up to a length of 50 m type ITR and up to 100 m for type UTR with a two-core 230 V cable with a cross section of 1.5 mm². Close parallel routing along mains cables must be avoided; if necessary, use screened cables.

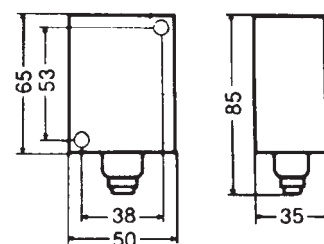
Widerstandstabelle mit Details siehe Seite 91 | Resistance table with details see page 91

**Maße | Dimensions**

**F 892 002**  
(Schutzart IP 67)  
(Protection class IP 67)



**F 893 002**  
(Schutzart IP 30)  
(Protection class IP 30)



**F 897 001**  
(Schutzart IP 65)  
(Protection class IP 65)



TR 524 83



TR 524 93



FK 113

FL 103

### Merkmale:

- Universaltemperaturregler mit Fernfühler
- Heizen und Kühlen
- 2 verschiedene Fühlervarianten verwendbar
- Einstellbare Hysterese (Schalttemperaturdifferenz 0,1 ... 2,5 K)
- Digitale Istwertanzeige (524 93)

### Characteristics:

- Universal temperature controller with remote sensor
- Heating and cooling modes
- 2 different sensor variants available
- Adjustable hysteresis (switching temperature differential 0.1 ... 2.5 K)
- Digital display of actual value (524 93)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                         |                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Bestellbez.   Type                                      | TR 524 83                                                                 | TR 524 93       |
| Artikel-Nr.   Article No.                               | 0524 83 140 000                                                           | 0524 93 140 000 |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                  | 0 ... 50 °C<br>± 0,1 ... ± 2,5 K                                          |                 |
| Schalttemperaturdifferenz<br>Switching differential     | ± 0,1 ... ± 2,5 K (einstellbar unter dem Deckel   adjustable under cover) |                 |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                   | AC 230 V, 60 Hz                                                           |                 |
| Kontakt (Relaiskontakt)<br>Contact (relay contact)      | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage free                  |                 |
| Schaltstrom   Switching current                         | 10(4) A                                                                   |                 |
| Regelverhalten   Mode of regulation                     | 2-Punkt   ON/OFF                                                          |                 |
| Kabeleinführung   Cable entry                           | 2 x PG 13, 1 x PG 7                                                       |                 |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature              | 0 ... 50 °C                                                               | 0 ... 45 °C     |
| Schutzart / Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 54 / schutzisoliert<br>IP 54 / insulated                               |                 |

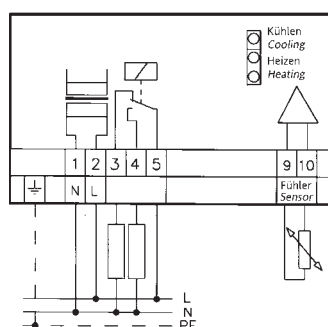
### Fühler/Sensor

|                                          |                 |                 |
|------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Bestellbez.   Type                       | FK 113          | FL 103          |
| Artikel-Nr.   Article No.                | 0524 94 000 002 | 0524 94 000 001 |
| Schutzart<br>Protection class of housing | IP 64           | IP 65           |
| Verlängerung*   Extension*               | max. 50 m       |                 |

\* Das Fühlerkabel kann mit einer 2-adrigen 230-V-Leitung und einem Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 50 m bei Typ ITR und bis 100 m bei Typ UTR verlängert werden.  
Enge Parallelführung mit Netzleitungen ist zu vermeiden, ggf. abgeschirmte Leitungen verwenden.  
The sensor cable can be extended up to a length of 50 m type ITR and up to 100 m for type UTR with a two-core 230 V cable with a cross section of 1.5 mm<sup>2</sup>.  
Close parallel routing along mains cables must be avoided; if necessary, use screened cables.

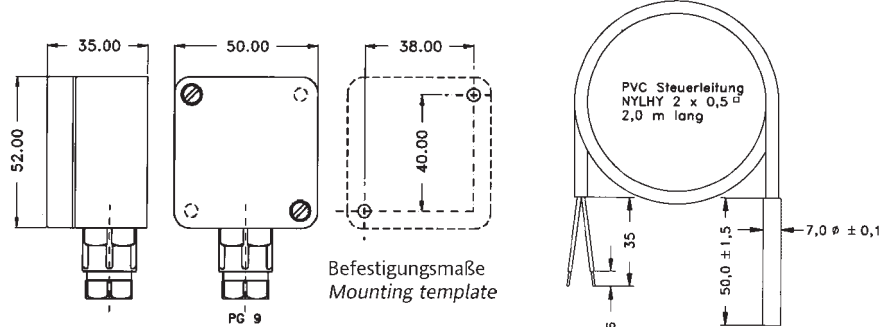
Widerstandstabelle mit Details siehe Seite 91 | Resistance table with details see page 91

### Schaltzeichnung | Wiring Diagram



TR 52483/TR 52493

### Maße | Dimension



FL 103

FK 113



AZT-A 524 510 / AZT-A 524 410



AZT-I 524 510 / AZT-I 524 410

**Merkmale:**

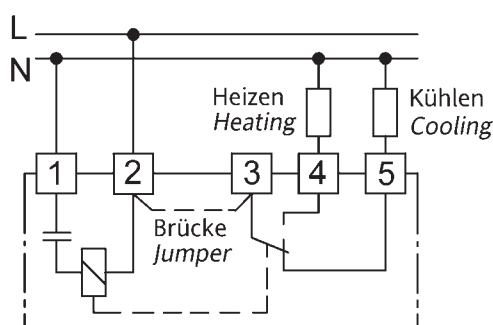
- Elektronischer Feuchtraum-Temperaturregler
- Außen- oder Inneneinstellung
- Plombierbar
- Der Allzweckthermostat wird zur Regelung der Heizung oder Ventilatoren in feuchten oder staubigen Räumen eingesetzt, z.B. Garagen, Lagerräume, Waschräume, Ställe, Gewächshäuser etc.

**Characteristics:**

- Electronic for humid rooms temperature controller
- Exterior and interior adjustment
- Sealable
- This thermostat is for controlling heating or cooling in damp or dusty rooms e.g. garages, storerooms, toilets, stables, laundries etc.

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                                          | AZT-A 524 510                                            | AZT-A 524 410   | AZT-I 524 510              | AZT-I 524 410   |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                                   | 0524 60 140 510                                          | 0524 60 141 410 | 0524 61 140 510            | 0524 61 141 410 |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                                      | 5...35 °C                                                | -15...15 °C     | 5...35 °C                  | -15...15 °C     |
| Kontakt (Relais)<br>Contact (Relay)                                         | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage-free |                 |                            |                 |
| Schalttemperaturdifferenz<br>Switching differential                         | ~0,5k                                                    |                 |                            |                 |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                                       | 230V AC 50 Hz                                            |                 |                            |                 |
| Schaltstrom<br>Switching current                                            | 10 (4) A                                                 |                 |                            |                 |
| Regelverhalten   Mode of regulation                                         | 2-Punkt   ON/OFF                                         |                 |                            |                 |
| Anzeigelampe<br>Indicator lamp                                              | Heizung EIN<br>calling for heat                          |                 |                            |                 |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor                                      | NTC, intern<br>NTC, internal                             |                 |                            |                 |
| Schutzart/Schutzkl. (plombierbar)<br>Protection class of housing (sealable) | IP 54                                                    |                 |                            |                 |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature                                  | -20...40 °C                                              |                 |                            |                 |
| Maße<br>Dimensions                                                          | 91 x 91 x 53 mm                                          |                 | 91 x 91 x 45,5 mm          |                 |
| Einstellskala<br>Setting scale                                              | Außenskala<br>outside scale                              |                 | Innenskala<br>inside scale |                 |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


AZT-A 524 510 / AZT-A 524 410 / AZT-I 524 510 / AZT-I 524 410



FTR 1207



FTR 1208

**Merkmale:**

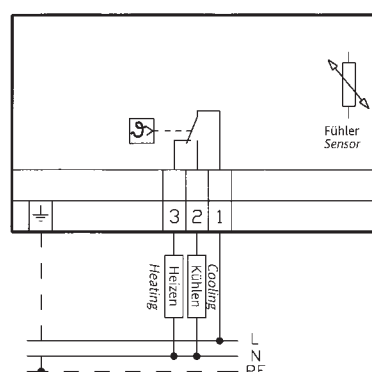
- Elektromechanischer Feuchtraum-Temperaturregler
- Außen- oder Inneneinstellung
- Schaltet ein oder mehrere Lasten (z.B. Ventilatoren) bis zu einem Gesamtstrom von 16A. Besonders wichtig bei Stalllüftungen, in Maschinen- oder Traforäumen und Gewächshäuser.
- Gerät ist beständig gegen ammoniakhaltige Dämpfe und Seeluft.

**Characteristics:**

- Electromechanical for humid rooms temperature controller
- Exterior and interior adjustment
- Switches one or more loads (e.g. fans) up to a total current of 16A. Particularly important for stable ventilation, in machine or transformer rooms and greenhouses.
- The unit is resistant to ammonia vapours and sea air.

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                    | FTR 1207                                                                               | FTR 1208                   |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 87215 1207 100                                                                         | 87215 1208 100             |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | AC 230 V, 50 Hz; 400 V / 10 (4)A                                                       |                            |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 0 ... 40 °C                                                                            |                            |
| Einstellskala<br>Setting scale                        | Außenskala<br>outside scale                                                            | Innenskala<br>inside scale |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | Kl. 1-3: 16(4)A 250 V AC; 10(4) A 400 V AC<br>Kl. 1-2: 8(4)A 250 V AC; 4(2) A 400 V AC |                            |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage free                               |                            |
| Regelverhalten   Mode of regulation                   | 2-Punkt   ON/OFF                                                                       |                            |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature            | -20 ... 50 °C                                                                          |                            |
| Hysterese<br>Hysteresis                               | ~ 1,5 K                                                                                |                            |
| Kabeleinführung<br>Cable entry                        | 1 x PG 13                                                                              |                            |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 54 / schutzisoliert<br>IP 54 / insulated                                            |                            |
| Maße   Dimensions                                     | ca.   approx. 85 x 125 x 58 mm                                                         |                            |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


FTR 1207/FTR 1208



FTR-E 3121



DTR-E 3102

Abbildung mit offenem Gehäusedeckel  
Picture with open housing

**Merkmale:**
**FTR-E 3121:**

Elektromechanischer Frostwächter für feuchte Räume

**DTR-E 3102:**

Elektromechanischer Regler für Dachrinnenheizung mit oberem und unterem Grenzwert

**Characteristics:**
**FTR-E 3121:**

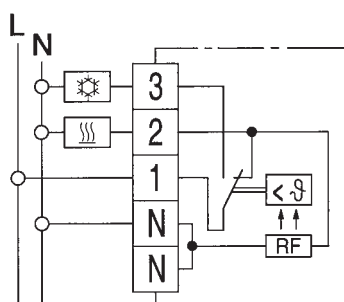
Electromechanical frost guard for damp rooms

**DTR-E 3102:**

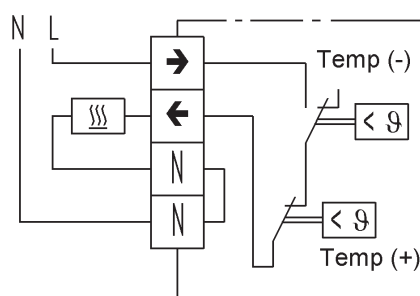
Electromechanical controller for gutter heating units with upper and lower limit

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                    | FTR-E 3121                                                             | DTR-E 3102                                               |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 191 5701 59 900                                                        | 191 5901 90 900                                          |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | -20 ... 35 °C                                                          | -20 ... 25 °C                                            |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Wechsler<br>1 change-over                                            | 1 Öffner/1 Schließer<br>1 break contact / 1 make contact |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | AC 230V 50/60 Hz                                                       |                                                          |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | 16 (4) A Heizen / 5 (2) A Kühlen<br>16 (4) A heating / 5 (2) A cooling | 16 (4) A<br>16 (4) A                                     |
| Regelverhalten   Mode of regulation                   | 2-Punkt   ON/OFF                                                       |                                                          |
| Hysterese<br>Hysteresis                               | ~ 3 K                                                                  |                                                          |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 65                                                                  |                                                          |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature            | -30 ... 50 °C                                                          |                                                          |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor                | Bimetall<br>Bimetal                                                    |                                                          |
| Maße<br>Dimensions                                    | 122 x 120 x 55 mm                                                      |                                                          |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


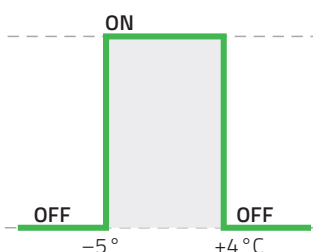
FTR-E 3121



DTR-E 3102

**Funktionsbeispiel: Typ DTR-E 3102**

unterer Grenzwert  
Schließer  
Lower limit value  
break contact

oberer Grenzwert  
Öffner  
Upper limit value  
make contact


## Standardfühler | Standard sensor

|                                                                                   |                            |                                            |                            |                               |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
|  | Bestellbezeichnung<br>Type | Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature | Kabellänge<br>Cable length | Schutzart<br>Protection class | Zeitkonstante ca.<br>time constant approx. |
|                                                                                   | F 891 000                  | –25... 70 °C                               | 4,0 m                      | IP 67                         | 30 s                                       |
|                                                                                   | F 894 002                  | –50...175 °C                               | 1,5 m                      | IP 67                         | 30 s                                       |

## Rohranlegefühler | Pipe-mounted sensor

|                                                                                   |                            |                                            |                            |                               |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
|  | Bestellbezeichnung<br>Type | Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature | Kabellänge<br>Cable length | Schutzart<br>Protection class | Zeitkonstante ca.<br>time constant approx. |
|                                                                                   | F 892 002                  | –40...120 °C                               | 1,5 m                      | IP 67                         | 60 s                                       |

## Luftüberwachungsfühler | Air-monitoring sensor

|                                                                                   |                            |                                            |                            |                               |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
|  | Bestellbezeichnung<br>Type | Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature | Kabellänge<br>Cable length | Schutzart<br>Protection class | Zeitkonstante ca.<br>time constant approx. |
|                                                                                   | F 893 002                  | –40...100 °C                               | 1,5 m                      | IP 30                         | 10 s                                       |

## Außenfühler | Outdoor sensor

|                                                                                   |                            |                                            |                            |                               |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
|  | Bestellbezeichnung<br>Type | Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature | Kabellänge<br>Cable length | Schutzart<br>Protection class | Zeitkonstante ca.<br>time constant approx. |
|                                                                                   | F 897 001                  | –40...80 °C                                | ohne<br>none               | IP 65                         | 180 s                                      |

## Fühlerkennwerte für alle Typen | Sensor characteristics for all types

|                          |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Temperatur   Temperature | –55 °C | –50 °C | –40 °C | –30 °C | –20 °C | –10 °C | 0 °C   | 10 °C  |
| Widerstand   Resistance  | 500 Ω  | 525 Ω  | 577 Ω  | 632 Ω  | 691 Ω  | 754 Ω  | 820 Ω  | 889 Ω  |
| Temperatur   Temperature | 20 °C  | 25 °C  | 30 °C  | 40 °C  | 50 °C  | 60 °C  | 70 °C  | 80 °C  |
| Widerstand   Resistance  | 962 Ω  | 1000 Ω | 1039 Ω | 1118 Ω | 1202 Ω | 1288 Ω | 1379 Ω | 1472 Ω |
| Temperatur   Temperature | 90 °C  | 100 °C | 110 °C | 120 °C | 125 °C | 130 °C | 140 °C | 150 °C |
| Widerstand   Resistance  | 1569 Ω | 1670 Ω | 1774 Ω | 1882 Ω | 1937 Ω | 1993 Ω | 2107 Ω | 2225 Ω |
| Temperatur   Temperature | 160 °C | 170 °C | 175 °C |        |        |        |        |        |
| Widerstand   Resistance  | 2346 Ω | 2471 Ω | 2535 Ω |        |        |        |        |        |

## Widerstandstabelle | Resistance values KTY 81-210, KTY 82-210, KTY 82-221

|                          |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Temperatur   Temperature | 0 °C   | 5 °C   | 10 °C  | 20 °C  | 25 °C  | 30 °C  | 40 °C  | 50 °C  |
| Widerstand   Resistance  | 1630 Ω | 1700 Ω | 1772 Ω | 1922 Ω | 2000 Ω | 2080 Ω | 2245 Ω | 2417 Ω |

## Fernfühler | Remote sensor

|                                                                                     |                            |                                            |                             |                               |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
|  | Bestellbezeichnung<br>Type | Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature | Kabellänge<br>Cable length  | Schutzart<br>Protection class | Zeitkonstante ca.<br>time constant approx. |
|                                                                                     | F 190 021                  | –25...70 °C                                | ohne Kabel<br>without cable | IP 30                         | –                                          |
|  | F 193 720                  | –25...70 °C                                | 4,0 m                       | IP 67                         | –                                          |

## Widerstandstabelle für Fernfühler | Resistance values for remote sensor

|                          |         |         |       |         |         |       |  |
|--------------------------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|--|
| Temperatur   Temperature | 10 °C   | 20 °C   | 25 °C | 30 °C   | 40 °C   | 50 °C |  |
| Widerstand   Resistance  | 68,8 kΩ | 41,9 kΩ | 33 kΩ | 26,2 kΩ | 16,7 kΩ | 11 kΩ |  |



EM 524 89 – für 1 Zone / for 1 zone



EM 524 90 – für 2 Zonen / for 2 zones

## Allgemeine technische Daten | General technical data

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Type   Type                                                               | EM 524 89                                                                                                                                                                                               | EM 524 90                                                                           |
| EDV-Nr.   EDP no                                                          | 0524 89 144 100                                                                                                                                                                                         | 0524 90 144 100                                                                     |
| Betriebsspannung   Operating voltage                                      | AC 230 V +10% / -15%, 50/60 Hz                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
| Leistungsaufnahme   Power input                                           | ≤15 VA                                                                                                                                                                                                  | ≤25 VA                                                                              |
| Umgebungstemperatur   Ambient temperature                                 | -20...+50 °C                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
| Lagertemperatur   Storage temperature                                     | -20...+70 °C                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
| Konform mit   Conforms to                                                 | DIN EN 60 730 T. 1 & T. 2-9                                                                                                                                                                             |                                                                                     |
| Schutzklasse<br>Class of protection                                       | II (wird durch Einbau erreicht)<br>II (attainable when complying with the relevant installation instructions)                                                                                           |                                                                                     |
| Schutzart   Ingress protection                                            | EN 60 529; IP20                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
| Berührungssicher   Safe to touch?                                         | nach VBG 4   in compliance with VBG 4                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| Nennisolationsspannung   Nominal circuit voltage                          | AC 250V                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| Montage<br>Installation                                                   | Schnappbefestigung auf Normschiene DIN EN 50022-35<br>snap-on mounting on standard DIN rail EN 50022-35                                                                                                 |                                                                                     |
| Maße<br>Dimensions                                                        | 106 x 90 x 58 mm (45er-Ausschnitt)<br>106 x 90 x 58 mm (45 mm front size)                                                                                                                               | 159 x 90 x 58 mm                                                                    |
| Gehäusematerial   Housing material                                        | PC, UL 94-V0                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
| Gewicht ohne Fühler und Verpackung<br>Weight without sensor and packing   | ca. 480 g<br>approx. 480 g                                                                                                                                                                              | 780 g<br>780 g                                                                      |
| Bedienelement Eingabetaster   Input push-button                           | 3 (Menu / Value / Enter)                                                                                                                                                                                | 4 (Menu, +, -, Enter)                                                               |
| Sollwertbereich   Set point data                                          |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
| Anwendung   Application                                                   | Boden/Dach   Ground/Roof                                                                                                                                                                                |                                                                                     |
| Temperatur   Temperature                                                  | 0 °C ... +6 °C                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
| Grundtemperatur   Basic temperature                                       | -15 ... -1 °C und Aus                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| Feuchte<br>Moisture                                                       | 1 (empfindlich) ... 8 (unempfindlich), und Aus<br>1 (sensitive) ... 8 (not sensitive) and OFF                                                                                                           |                                                                                     |
| Nachheizen<br>Post-purge/Delayed-off time for heating                     | 10 min. ... 120 min. und Aus<br>10 min. ... 120 min. and OFF                                                                                                                                            |                                                                                     |
| Dauerheizen   Operation                                                   | An und Aus   Automatic and permanent                                                                                                                                                                    |                                                                                     |
| Bereich   Range                                                           | -20 ... -5 °C                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |
| Sprache<br>Language                                                       | Deutsch, Englisch, Französisch, Finnisch, Schwedisch, Tschechisch, Polnisch, Holländisch, Türkisch, Ungarisch<br>German, English, French, Finnish, Swedish, Czech, Polish, Dutch, Turkish and Hungarian |                                                                                     |
| Anzeige   Display/Indicator                                               |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
| LCD-Anzeige<br>Liquid-crystal display                                     | 2-zeilig, 16-stellig,<br>two-line, 16-digit                                                                                                                                                             | 2 LEDs zur Anzeige des Dialogzustands<br>2 LEDs to indicate the status of each zone |
| Temperaturen   Temperature range                                          | -45 °C ... +78 °C                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |
| Feuchte   Moisture                                                        | 0 ... 9                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| Heizung   Heating                                                         | AN/AUS   ON/OFF                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
| Fehlerstatus   Fault status                                               | Fühlerfehler   Sensor defect                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
| Parameter   Parameters                                                    | Werte und Auswahl   Values and selection                                                                                                                                                                |                                                                                     |
| Ausgänge   Outputs                                                        |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
| Heizung Ein/Aus<br>Schaltleistung<br>Heating ON/OFF<br>Switching capacity | Relais, 1 Schließer<br>AC 250V, 16 A cosφ = 1; 4 A cosφ = 0,6<br>relay, 1 normally open contact<br>AC 250V, 16 A cosφ = 1; 4 A cosφ = 0,6                                                               | 2 Relais, je 1 Schließer<br><br>2 relay, both 1 normally open contact               |
| Alarm Ein/Aus   Alarm ON/OFF<br>Schaltstrom   Switching capacity          | Relais, 1 Wechsler   relay, 1 change over contact<br>AC 250V, 2 A cosφ = 1; 0,8 A cosφ = 0,6                                                                                                            |                                                                                     |
| Eingänge   Inputs                                                         |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
| für<br>for                                                                | Feuchtesensor, Bodentemperaturfühler, Lufttemperaturfühler<br>Moisture sensor, Surface temperature sensor, Air temperature sensor                                                                       |                                                                                     |

**Merkmale:**

Für die vollautomatische, elektrische Beheizung von:

- Freiflächen
- Treppen
- Garagenauffahrten
- Rampen
- Flachdächern
- Dachrinnen

**Characteristics:**

For fully automatic electrical heating of

- open spaces
- stairs
- garage drives
- ramps
- flat roofs
- gutters

**Feuchtesensor und Bodentemperaturfühler für die Freifläche | Moisture sensor and Surface temperature sensor for open spaces**

|                             |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Bestellbez.   Type          | <b>ESF 524 001</b> | <b>TFF 524 002</b> |
| Artikel-Nr.   Article No.   | 0524 99 000 001    | 0524 99 000 002    |
| Fühlerkabel   Sensor cable* | 15 m               |                    |

**Feuchtesensor für Dachrinne und Lufttemperaturfühler | Moisture sensor and Air temperature sensor for gutters**

|                             |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Bestellbez.   Type          | <b>ESD 524 003</b> | <b>TFD 524 004</b> |
| Artikel-Nr.   Article No.   | 0524 99 000 003    | 0524 99 000 004    |
| Fühlerkabel   Sensor cable* | 4 m                |                    |

**Für die Freifläche: auswechselbare und befahrbare Fühler ESF 524 011 und TFF 524 012**

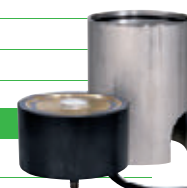
Bei den beiden Fühlern ist der Kabelaustritt unten. Dadurch können die Fühler in das Fühleraufnahmegehäuse montiert werden. Hierdurch ist ein eventueller Fühleraustausch ohne lästiges Aufschlagen des Belages möglich.

For open spaces: Interchangeable and traffic proof sensors ESF 524 011 and TFF 524 012

The cable-exit is on the sensor bottom allowing the sensor to be installed in a sensor socket. It is then possible to replace the sensor without having to lift the hard surface.

**Feuchtesensor für die Freifläche, austauschbar | Interchangeable moisture sensors**

|                              |                                                                              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbez.   Type           | <b>ESF 524 011**</b>                                                         |
| Artikel-Nr.   Article No.    | 0524 99 000 011                                                              |
| Fühlerkabel   Sensor cable * | Kabelaustritt unten, Anschlusskabel fest, 15 m   cable-exit on sensor bottom |

**Bodentemperaturfühler, austauschbar | Interchangeable surface temperature sensor**

|                             |                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbez.   Type          | <b>TFF 524 012**</b>                                                         |
| Artikel-Nr.   Article No.   | 0524 99 000 012                                                              |
| Fühlerkabel   Sensor cable* | Kabelaustritt unten, Anschlusskabel fest, 15 m   cable-exit on sensor bottom |



\*\* nur verwendbar mit Fühleraufnahmegehäuse FAG 524 111 | \*\*can only be used in conjunction with sensor pocket FAG 524 111

**Fühleraufnahmegehäuse | Sensor pocket**

|                                                                                                                                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Bestellbez.   Type                                                                                                                                        | <b>FAG 524 111</b> |
| Artikel-Nr.   Article No.                                                                                                                                 | 0524 99 000 111    |
| Aus V2A-Stahl, zur Aufnahme der Fühler ESF 524 011 oder TFF 0524 011<br>Made from V2A-stainless steel, for mounting the sensors ESF 524011 or TFF 0524011 |                    |

\*Das Fühlerkabel kann mit einer 2-adrigen 230-V-Leitung und einem Querschnitt von 1,5mm<sup>2</sup> bis 50 m verlängert werden. Enge Parallelführung mit Netzleitungen ist zu vermeiden, ggf. abgeschirmte Leitungen verwenden.

\*The sensor cable can be extended up to a length of 50 m type ITR and up to 100 m with a two-core 230 V cable with a cross section of 1.5 mm<sup>2</sup>. Close parallel routing along mains cables must be avoided; if necessary, use screened cables.

**Ebenfalls erhältlich in Sets mit Steuergerät und Sensoren**

Also available in sets with controller and sensors

**SET DR – Dachrinnenbeheizung | SET DR – Gutter heating**

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Bestellbez.   Type        | <b>EM 524 89 DR</b> |
| Artikel-Nr.   Article No. | 0524 89 144 134     |

**SET FFw – Flächenheizung mit Fühlern | SET FFw – Sensors Ground heating with sensors**

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Bestellbez.   Type        | <b>EM 524 89 FFw</b> |
| Artikel-Nr.   Article No. | 0524 89 144 111      |

**SET FF – Flächenheizung-Dachgully | SET FF – Ground heating/drainpipe**

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Bestellbez.   Type        | <b>EM 524 89 FF</b> |
| Artikel-Nr.   Article No. | 0524 89 144 112     |



RAR 875 01



RAR 875 02

**Merkmale:**

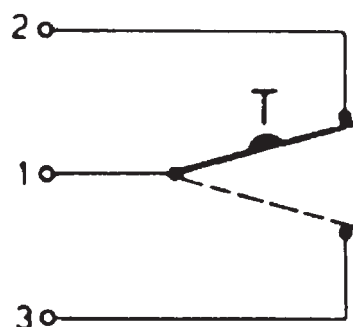
- Rohranlegeregler mit Außen- oder Inneneinstellung
- Einfache Befestigung mit Spannband

**Characteristics:**

- Pipe thermostat with exterior and interior adjustment
- Easy attachment with tightening strap

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                    | RAR 875 01                                               | RAR 875 02                 |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                             | 87501 0001 000                                           | 87502 0001 000             |
| Temperaturbereich<br>Temperature range                | 20...90 °C                                               |                            |
| Einstellskala<br>Setting scale                        | Außenskala<br>outside scale                              | Innenskala<br>inside scale |
| Kontakt<br>Contact                                    | 1 Wechsler, potentialfrei<br>1 change-over, voltage free |                            |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                 | AC 230 V 50/60 Hz                                        |                            |
| Schaltstrom<br>Switching current                      | 15 (2,5) A                                               |                            |
| Hysterese<br>Hysteresis                               | ~ 7 K                                                    |                            |
| Schutzart/Schutzklasse<br>Protection class of housing | IP 20                                                    |                            |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature            | max. 90 °C                                               |                            |
| Maße<br>Dimensions                                    | 50 x 109 x 59 mm                                         |                            |
| Temperaturfühler<br>Temperature sensor                | Bimetall<br>Bimetal                                      |                            |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


Klemmen 1 - 2: Öffner (Heizen)  
Terminals 1 - 2: break contact (heating)

Klemmen 1 - 3: Schließer (Kühlen)  
Terminals 1 - 3: make contact (cooling)

RAR 875 01 / 02



SSR-E 6905



SSHYG

**Merkmale:**

- Schaltschrank-Temperaturregler und Hygrostat für DIN-Schienenmontage

**Characteristics:**

- Switch cabinet temperature controller and hygrometer for DIN-rail mounting

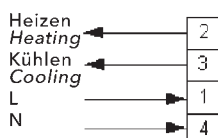
**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                               | SSR-E 6905                                                         | SSHYG                                                                                 |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                        | 191 4705 51 900                                                    | 87907 0004 000                                                                        |
| Einstellbereich<br>Setting range                 | 5 ... 60 °C<br>5 ... 60 °C                                         | 35 ... 100 %, relative Luftfeuchte<br>35 ... 100 %, relative humidity                 |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage            | AC 230V 50 Hz                                                      | AC 24 ... 230V 50/60 Hz                                                               |
| Schaltstrom 250V AC<br>Switching current 250V AC | Heizen: 10(4) A/Kühlen: 5(2) A<br>Heating: 10(4) A/Cooling: 5(2) A | Befeuchten: 5(0,2) A/Entfeuchten: 5(0,2) A<br>Humidify: 5(0.2) A/Dehumidify: 5(0.2) A |
| Kontakt<br>Contact                               | 1 Wechsler<br>1 change-over                                        |                                                                                       |
| Regelverhalten   Mode of regulation              | 2-Punkt   ON/OFF                                                   |                                                                                       |
| Schutzart<br>Protection class of housing         | IP 30                                                              |                                                                                       |
| Bereichseinsengung<br>Range limitation           | in Einstellknopf<br>inside adjusting knob                          |                                                                                       |
| Fühler<br>Sensor                                 | Bimetall<br>Bimetal                                                | Kunststofffasern<br>Synthetic fibre                                                   |
| Montage<br>Mounting                              | Tragschiene 35 mm (DIN EN 50022)<br>DIN-rail 35 mm (EN 50022)      |                                                                                       |
| Maße<br>Dimensions                               | 50 x 67 x 34,5 mm                                                  |                                                                                       |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**

Klemme  
Terminal 1-2: 10 (4)A

Klemme  
Terminal 1-3: 5 (2)A



SSR-E 6905

Klemme  
Terminal 1-3: Entfeuchten  
Dehumidity 5 (0,2) A

Klemme  
Terminal 1-4: Entfeuchten  
Dehumidity 5 (0,2) A



SSHYG



SSH 35



SSH 50 B



SSH 60 / SSH 100

**Merkmale:**

- Schaltschrank-Heizungen für DIN-Schienenmontage

**Characteristics:**

- Switch cabinet heater for DIN rail mounting

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

| Bestellbez.   Type                                        | SSH 35                                                                                        | SSH 50 B       | SSH 60         | SSH 100        |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                                 | 87907 0002 000                                                                                | 87907 0002 003 | 87907 0002 001 | 87907 0002 002 |
| Betriebsspannung<br>Operating voltage                     | UC 110...250V                                                                                 |                |                |                |
| Heizleistung <sup>1)</sup><br>Heating Power <sup>1)</sup> | 35W                                                                                           | 50W            | 60W            | 100W           |
| Befestigung<br>Mounting                                   | Tragschiene 35 mm (DIN EN 50022)<br>DIN-rail 35 mm (EN 50022)                                 |                |                |                |
| Schutzklasse<br>Protection class of housing               | IP 44 Schutzklasse<br>IP44 Protection class I                                                 |                |                |                |
| Einschaltstrom<br>Switch-on current                       | ~ 1 A                                                                                         | ~ 1,5 A        |                | ~ 2,5 A        |
| Kabel<br>Cable                                            | 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> , Silikon, 0,5 m<br>3 x 0.75 mm <sup>2</sup> , Silicone, 0.5 m       |                |                |                |
| Heizelement<br>Heater                                     | PTC                                                                                           |                |                |                |
| Oberflächentemperatur<br>Surface temperature              | ~ 100 °C                                                                                      | ~ 65 °C        | ~ 120 °C       | ~ 160 °C       |
| Besondere Eigenschaften<br>Special features               | eingebauter Begrenzungsthermostat (65 °C)<br>built-in temperature limiting thermostat (65 °C) |                |                |                |

**Erläuterungen:**

<sup>1)</sup> Welche Heizleistung?

Aufstellungsort, Umgebungstemperatur, Luftfeuchte, Isolierung des Schaltschranks und auch Wärmezeugung der installierten Schaltgeräte bestimmen die zu installierende Heizleistung! Unverbindliche Faustformel: 1 Watt pro 10 Liter freien Raum!

Note:

<sup>1)</sup> "What heat output is needed?"

The installation location ambient temperature, air humidity, switch cabinet insulation as well as the heat produced by the switching units installed determine the head output hat is needed. General rule of thumb: 1 watt per 10 litres of free space!



HYG-E 6001



HYG-E 6001/IS



HYG-E 7001



HYG 4003

**Anwendung:**

- Hygrostate dienen zur Regelung der Luftfeuchtigkeit (Be- und Entfeuchten) in Wohn- und Büroräumen, Laboratorien, usw.
- HYG-E 6001/IS mit Inneneinstellung
- Gehäusefarbe polarweiß ähnlich RAL 9010

**Application:**

- Hygrostats regulate humidity levels (humidifying and de-humidifying) residential buidings, office blocks, laboratories, etc.
- HYG-E 6001/IS with interior setting on request
- Housing colour: polar white (similar to RAL 9010)

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

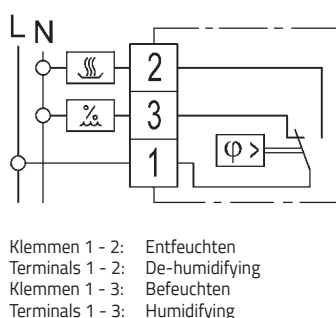
| Bestellbez.   Type        | HYG-E 6001      | HYG-E 6001/IS   | HYG-E 7001      | HYG 4003       |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Artikel-Nr.   Article No. | 119 1701 91 100 | 119 1702 90 102 | 119 7901 91 100 | 87905 4003 100 |

**HYGROSTAT**

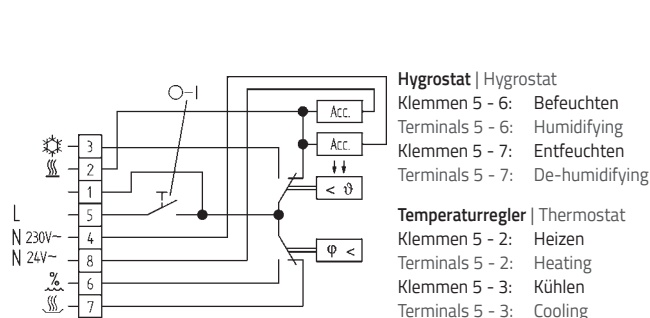
|                                      |                                     |  |                         |          |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------|----------|
| Einstellbereich   Setting range      | 35... 100 %                         |  |                         |          |
| Hysteresis   Hysteresis              | ~ 4 %                               |  |                         |          |
| Kontakt   Contact                    | 1 Wechsler<br>1 change-over         |  |                         |          |
| Betriebsspannung   Operating voltage | AC 24... 230 V                      |  | AC 24... 230 V 50/60 Hz |          |
| Schaltstrom   Switching current      | 5 (0,2) A                           |  | 5 (0,2) A               | 15 (2) A |
| Fühlelement   Sensor                 | Kunststofffasern<br>Synthetic fibre |  |                         |          |

**TEMPERATURREGLER | THERMOSTAT**

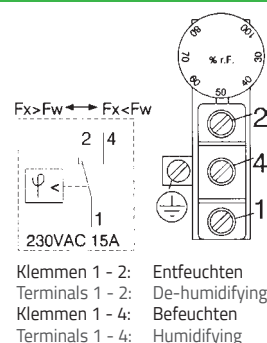
|                                                      |                                             |                                                                    |                                                        |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich   Temperature range                | –                                           | 10... 35 °C                                                        |                                                        |
| Kontakt   Contact                                    | –                                           | 1 Wechsler   1 change-over                                         |                                                        |
| Betriebsspannung   Operating voltage                 | –                                           | 230 V / 24 V AC                                                    |                                                        |
| Schaltstrom   Switching current                      | –                                           | 10(4) A Heizen / 5(2) A Kühlen<br>10(4) A heating / 5(2) A cooling |                                                        |
| Schalter   Switch                                    | –                                           | Netz Ein/Aus<br>mains ON/OFF                                       |                                                        |
| Schutzart/Schutzklasse   Protection class of housing | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated | IP 30 / schutzisoliert<br>IP 30 / insulated IP                     | IP 54 / schutzisoliert<br>IP 54 / insulated            |
| Maße   Dimensions                                    | 75 x 75 x 25,5 mm                           | 127,5 x 75 x 27 mm                                                 | 307 x 120 x 80 mm<br>Stablänge 228 mm<br>Length of rod |

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**


HYG-E 6001



HYG-E 7001



HYG 4003

## Kunststoff-Adapterrahmen

- Zur Montage von Regelgeräten auf nahezu alle international verwendeten UP-Dosen
- Zum Abdecken von nicht sauber eingeputzten UP-Dosen oder auch für UP-Dosen, größer als die Regler-Grundplatte

## Plastic adapter frames (pattresses)

- For mounting controllers to nearly all conduit boxes used internationally
- For covering gaps in the plaster around conduit boxes larger than the controller base plate

## Aufputzadapter | Flush-mounted adapter



| Bestellbezeichnung   Type    | Aufputzadapter 1S                     | Aufputzadapter WS                       |
|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.    | 007 63 2483 001                       | 007 63 2510 001                         |
| Zu verwenden für<br>Used for | RTR-E 3000 Serie,<br>RTR-E 6000 Serie | HYG-E 7001 / RTR-E 7000 /<br>KLR-E 7000 |
| Farbe   Colour               | RAL 9010                              | RAL 9010                                |
| Maße   Dimensions            | 74 x 74 x 16 mm                       | ca. 75 x 127 x 16 mm                    |

## UTE-Rahmen | UTE-Frame



| Bestellbezeichnung   Type    | Abdeckrahmen RAL 9010                                       | Abdeckrahmen RAL 1013 | Abdeckrahmen 55x55<br>Design A                          |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.    | 007 63 2646 001                                             | 007 63 2646 002       | 007 19 0045 001                                         |
| Zu verwenden für<br>Used for | UTE Serie Format 50 x 50                                    |                       | UTE Serie Format 55 x 55                                |
| Farbe   Colour               | RAL 9010                                                    | RAL 1013              | RAL 9010                                                |
| Maße   Dimensions            | Innen   Inside 50 x 50 mm<br>Außen   Outside 80,5 x 80,5 mm |                       | Innen   Inside 55 x 55 mm<br>Außen   Outside 82 x 82 mm |

## ARA 1 E



| Bestellbezeichnung   Type                      | ARA 1 E                                                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                      | 007 63 2399 001                                                                                                       |
| ARA 1 E zu verwenden für:<br>ARA 1 E used for: | RTR-E 3000 / RTR-E 6000 / RTR-E 52580...87 / HYG-E 6001 /<br>INSTAT 868-r1 / INSTAT 868-a1A / FR-E 525 31/i / RTR-R1w |
| Farbe   Colour                                 | RAL 9010                                                                                                              |
| Maße   Dimensions                              | 83 x 83 mm                                                                                                            |
| + Schraubensatz<br>+ self-tapping screws       | SS 001 (Artikel-Nr. 007 10 3188 001)<br>SS 001 (Article No. 007 10 3188 001)                                          |

## ARA 1 9



| Bestellbezeichnung   Type                      | ARA 1 9                                                                      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                      | 007 63 2399 002                                                              |
| ARA 1 9 zu verwenden für:<br>ARA 1 9 used for: | RTR 9000                                                                     |
| Farbe   Colour                                 | RAL 9016                                                                     |
| Maße   Dimensions                              | 83 x 83 mm                                                                   |
| + Schraubensatz<br>+ self-tapping screws       | SS 001 (Artikel-Nr. 007 10 318 8001)<br>SS 001 (Article No. 007 10 318 8001) |

## ARA 1,7 E



| Bestellbezeichnung   Type                          | ARA 1,7 E                                                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                          | 007 63 2488 001                                                              |
| ARA 1,7 E zu verwenden für:<br>ARA 1,7 E used for: | HYG-E 7001 / RTR-E 7000 / KLR-E 7000                                         |
| Farbe   Colour                                     | RAL 9010                                                                     |
| Maße   Dimensions                                  | 135,5 x 83 mm                                                                |
| + Schraubensatz<br>+ self-tapping screws           | SS 001 (Artikel-Nr. 007 10 3188 002)<br>SS 001 (Article No. 007 10 3188 002) |

## ARA easy



| Bestellbezeichnung   Type                        | ARA easy                                                                     |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.   Article No.                        | 007 63 2439 000                                                              |
| ARA easy zu verwenden für:<br>ARA easy used for: | easy 3 Uhrenthermostate<br>easy 3 clock thermostats                          |
| Farbe   Colour                                   | RAL 9010                                                                     |
| Maße   Dimensions                                | 168 x 88 mm                                                                  |
| + Schraubensatz<br>+ self-tapping screws         | SS 004 (Artikel-Nr. 007 10 3188 004)<br>SS 004 (Article no. 007 10 3188 004) |

## Unterputz-Relais | Flush-mounted relay



NEU  
Sehr kompakt

|                           |                                                                                                       |                                                                                                              |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type | <b>UPP 16</b>                                                                                         |                                                                                                              |
| Artikel-Nr.   Article No. | 049 0900 00 004                                                                                       |                                                                                                              |
| Maße   Dimensions         | 35 x 36 x 19 mm                                                                                       |                                                                                                              |
|                           | Puck 16 A Relais zur UP-Montage<br>Ideal als externes Relais für<br>16 Ampere oder Elektroanwendungen | Puck 16 A relay for flush mounting<br>Ideal as an external relay for<br>16 ampere or electrical applications |

## Fernfühler | Remote sensor

## F 190 021



|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| Bestellbezeichnung   Type    | <b>F 190 021</b>  |
| Artikel-Nr.   Article No.    | 007 190 021 000   |
| Maße   Dimensions            | 75 x 75 x 25,5 mm |
| Schutzart   Protection class | IP 30             |

## F 193 720



|                                            |                                      |                                                                       |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type                  | <b>F 193 720</b>                     | <b>F 193 720</b>                                                      |
| Artikel-Nr.   Article No.                  | 000 193 720 000                      | 000 193 720 010                                                       |
| Für Geräte mit<br>For devices with         | Schraubklemme<br>screw-type terminal | Steckklemme (z.B. FRē 525 23/i)<br>fast-on terminal (eg FRē 525 23/i) |
| Schutzart   Protection class               | IP 67                                |                                                                       |
| Umgebungstemperatur<br>Ambient temperature | -25... 70 °C                         |                                                                       |
| Typ   Type                                 | NTC 33 kΩ bei 25 °C                  |                                                                       |
| Maße<br>Dimensions                         |                                      |                                                                       |

## Fühlerleitung

Die Fühlerleitung kann mit einer zweiadrigen Leitung, mit einem Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup>, die für Netzspannung ausgelegt ist, verlängert werden. Bei Verlegung in Kabelkanälen oder in der Nähe von Starkstromleitungen muss eine abgeschirmte Leitung verwendet werden.

## Sensor cable

The sensor cable can be lengthed by using a 2-core cable for mains voltage and with a cross section of 1,5 mm<sup>2</sup>. In case of laying the sensor cable in cable ducts or parallel to power lines use shielded cable.

## Ersatzmodule (Typreihe easy) | Spare modules (easy thermostats) UT 475 003 / UW 475 004



|                            |                                |                                  |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type  | <b>UT 475 003</b>              | <b>UW 475 004</b>                |
| Artikel-Nr.   Article No.  | 475 051 000 003                | 475 051 000 004                  |
| Uhrenmodul<br>Clock module | Tagesprogramm<br>daily program | Wochenprogramm<br>weekly program |

## SGH 473



|                               |                                                                                                                                       |                                                                                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type     | <b>SGH 473</b>                                                                                                                        |                                                                                                                         |
| Artikel-Nr.   Article No.     | 473 051 000 006                                                                                                                       |                                                                                                                         |
| Maße   Dimensions             | 194 x 120 x 85 mm                                                                                                                     |                                                                                                                         |
| Innenmaße   Inside dimensions | 160 x 92 mm                                                                                                                           |                                                                                                                         |
|                               | <b>Schutzgehäuse</b><br>Aufputz – abschliessbar – mit Lüftungsschlitzen, für Montage von Regelgeräten in Büroräumen, Werkhallen, usw. | Lockable wall mounted housing with ventilation slots for mounting controllers in public buildings, shops, offices. etc. |

## SBF-E 3/6



|                           |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellbezeichnung   Type | <b>SBF-E 3/6</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      |
| Artikel-Nr.   Article No. | 007 63 2482 000                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      |
| Maße   Dimensions         | 70 x 57 x 10,5 mm                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |
|                           | <b>Schnappbefestigung</b><br>für Raumtemperaturregler RTR-E 3000 und RTR-E 6000 und Hygrostat HYG-E 6001 für die problemlose Nachrüstung zur Montage auf Tragschiene, einfach auf Grundplatte aufstecken. | Snap-on clip for Room Temperature Controllers RTR-E 3000 and RTR-E 6000 series and for Hygrostat HYG-E 6001. Makes for easy mounting on DIN rails – simply clip onto the base plate. |

## Informieren Sie sich online

### Preislisten



Bildpreisliste



UTE Universal  
Thermostat Einsätze

### Kataloge



Temperaturregler



Klimaregler



Mess- und  
Überwachungsrelais

### Broschüren



Klemmleisten



RTR Slimline



INSTAT 868



RTR 9000



FIT np



TS Ultra



FIT



UTE 3000



UTE 4000



ATR 4000

### EBERLE Controls GmbH

Klingenhofstraße 71  
D-90411 Nürnberg  
T +49 (0) 911 5693 0  
F +49 (0) 911 5693 536  
E-Mail: [info@eberle.de](mailto:info@eberle.de)  
[www.eberle.de](http://www.eberle.de)

Sämtliche Angaben in diesem Katalog zu unseren Produkten dienen lediglich der Produktbeschreibung und sind rechtlich unverbindlich. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen, bei dem Produktfortschritt dienenden Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung, bleiben vorbehalten

© Alle Rechte bleiben vorbehalten. Layout, Ausstattung, Logos, Texte, Grafiken und Bilder dieses Katalogs sind urheberrechtlich geschützt.

Dieses Produkt wurde auf umweltfreundlichem Papier gedruckt 