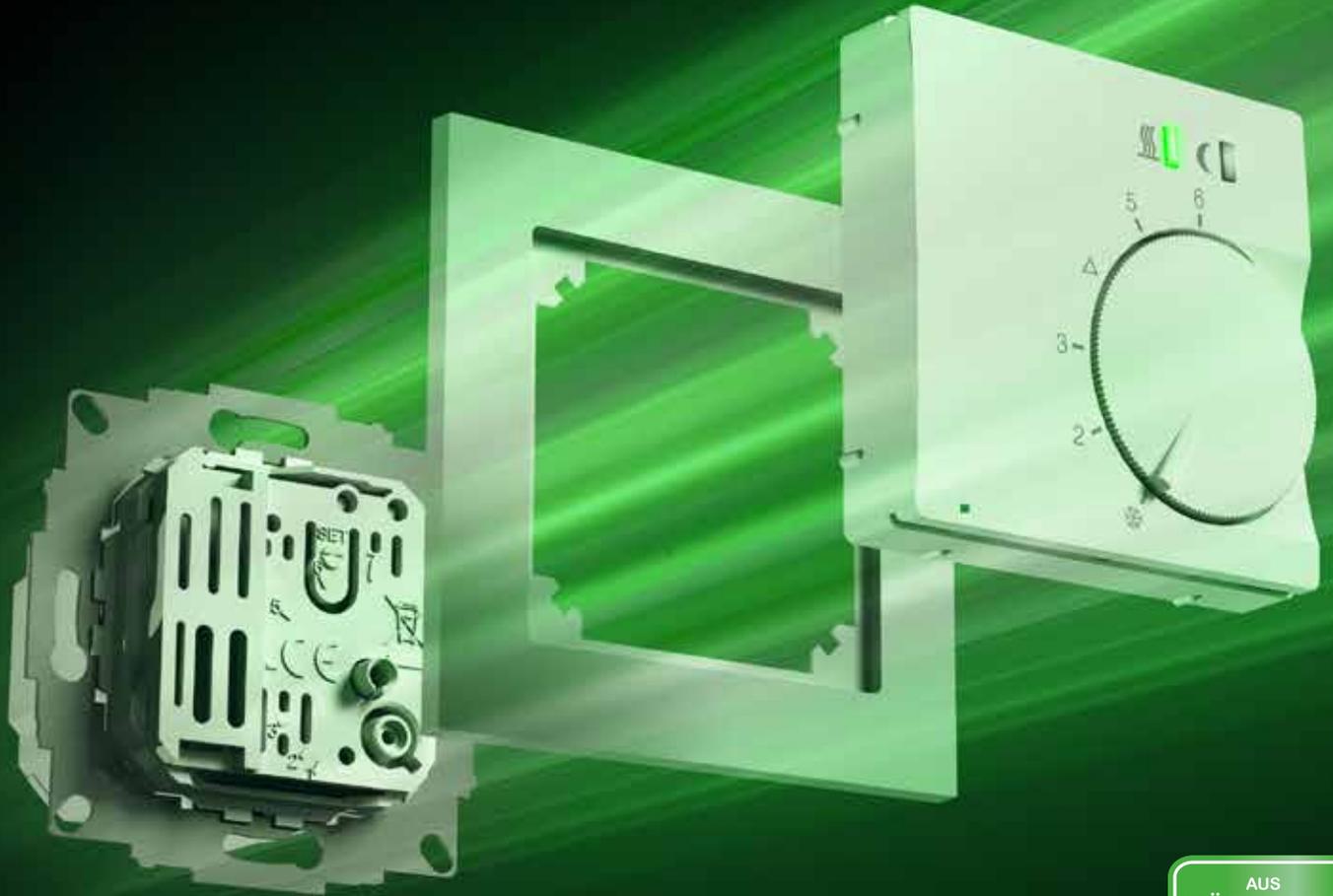


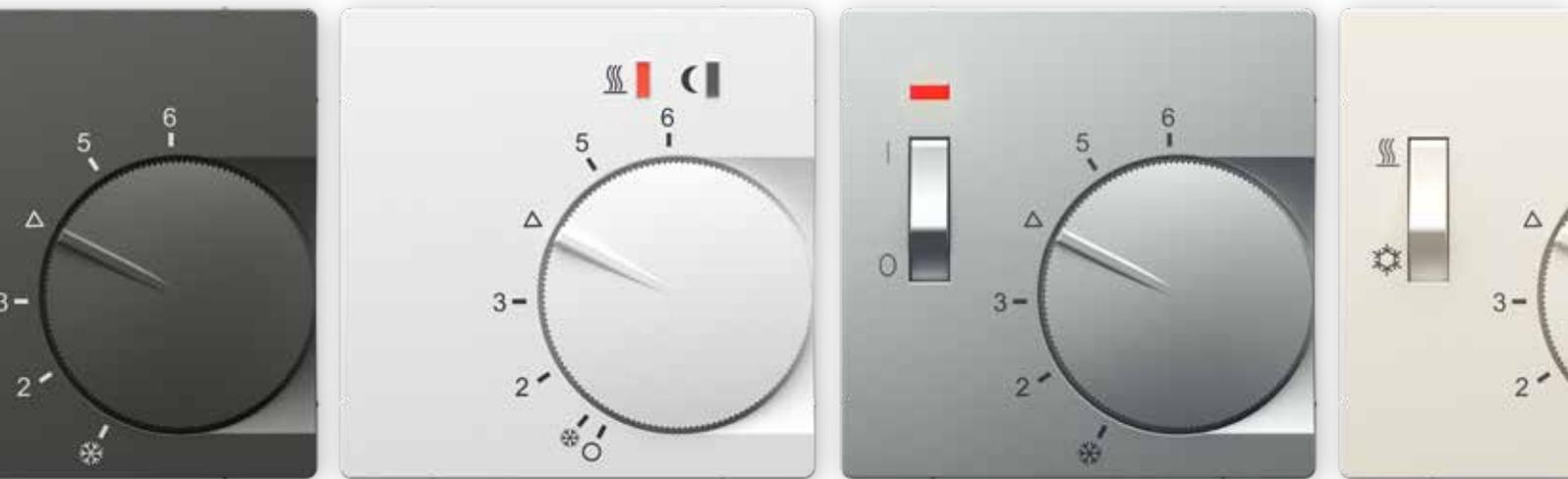
UTE. Ein System, alle Möglichkeiten!



Universal Thermostat Einsätze

UTE – In jedem Fall die richtige Lösung!

Als erfahrener Partner des Handwerks wissen wir, worauf es auf der Baustelle ankommt: Vielfalt und Qualität. UTE ist unser Angebot an Sie, Ihre Kunden glücklich zu machen. Wählen Sie aus unserem vielfältigen Sortiment aus Unterputz-Reglern, Rahmen und Zubehör gezielt und einfach Ihr Wunschprodukt.



polarweiß
(ähnlich RAL 9010)

aktivweiß
(ähnlich RAL 9016)

cremeweiß
(ähnlich RAL 1013)

anthrazit

aluminium



UTE – Auf einen Blick

Ein System, alle Möglichkeiten – die kombinierbaren Module der UTE-Serie bieten für jede Anforderung die perfekte Lösung, selbstverständlich in gewohnter EBERLE-Qualität. Mit dem innovativen Prinzip ist UTE die Komplettlösung für alle Installateure, die gerne schnell, sauber und einfach arbeiten – Spitzenleistung und Designfreiheit inklusive.



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
- mit allen gängigen Schalterprogrammen kombinierbar



Einfache Installation

- unverlierbare Schraube
- nicht vormontierte Abdeckung mit Knopf
- Tragring aus Metall
- robuste Messingbuchse zum Eindrehen der Deckelschraube
- praktische Steckklemme



Bewährte Qualität

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



Designfreiheit

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



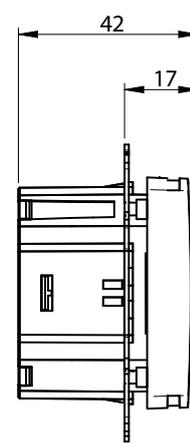
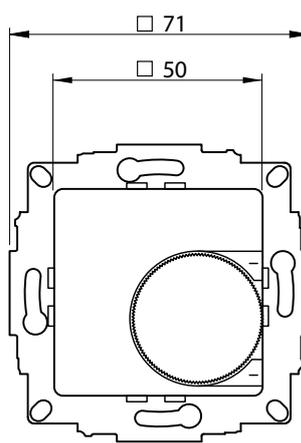
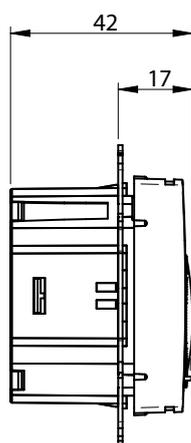
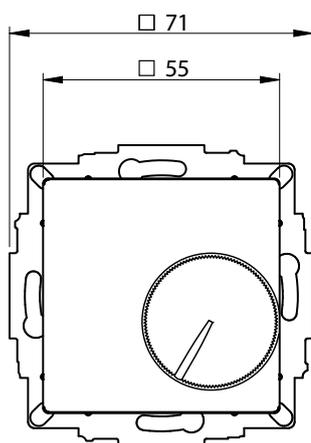
Rundum-Sorglos-Service

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



Maße:
Version 55 x 55

Maße:
Version 50 x 50



Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-staffel	VPE Verp.-Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	--	----------------	-------------------------

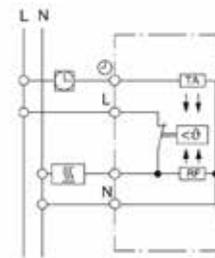
Übersicht UTE 1000

Typ	UTE 1001	UTE 1002	UTE 1003	UTE 1011	UTE 1012	UTE 1015	UTE 1031	UTE 1032	UTE 1033	UTE 1770
Anwendung	Raumthermostat									
Temperaturbereich	5...30 °C									
Betriebsspannung	230 V AC 50 Hz	24 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz	24 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz	24 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz
Schaltstrom Heizen	10(4) A									
Schaltstrom Kühlen	5(2) A									
Öffner	●	●	●	●	●	●				
Wechsler							●	●	●	●
Heizen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kühlen							●	●	●	●
Schalter				Ein/Aus	Ein/Aus	Ein/Aus				Heizen/ Kühlen
Status LED				Netzstatus	Netzstatus	Wärmebedarf				
Temperaturabsenkung	●	●		●	●	●			●	
Bereichseinengung	im Einstellknopf integrierbar									
Regelverhalten	2 Punkt Ein/Aus									

UTE 1001

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5...30 °C
- Betriebsspannung: AC 230 V
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung

- Ausgang: Relais 1 Öffner
- Schaltleistung Heizen: 10(4) A
- Temperaturabsenkung ca. 4 K via externer Schaltuhr



— Schaltbild UTE 1001

UTE 1001-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 1001-RAL1013-G-55	191 8101 54 402	.167089	64,00	1	1
UTE 1001-RAL9010-G-55	191 8101 54 502	.167096	64,00	1	1
UTE 1001-RAL9016-G-55	191 8101 54 602	.167102	64,00	1	1
UTE 1001-RAL1013-M-55	191 8101 54 002	.167119	64,00	1	1
UTE 1001-RAL9010-M-55	191 8101 54 102	.167126	64,00	1	1
UTE 1001-RAL9016-M-55	191 8101 54 202	.167133	64,00	1	1
UTE 1001-Anthrazit-55	191 8101 54 302	.167140	73,26	1	1
UTE 1001-Alu-55	191 8101 54 702	.167157	73,26	1	1

UTE 1001-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 1001-RAL1013-G-50	191 8101 53 402	.167058	65,71	1	1
UTE 1001-RAL9010-G-50	191 8101 53 502	.167065	65,71	1	1
UTE 1001-RAL9016-G-50	191 8101 53 602	.167072	65,71	1	1

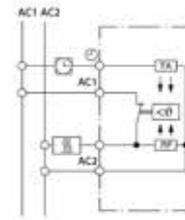
Kurzbeschreibung im Schaltbild

L = Außenleiter (Phase) N = Neutralleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C> = Anschluss für Heizen/Kühlen
 Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-staffel	VPE Verp.-Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	--	----------------	-------------------------

UTE 1002

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5 ... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 24 V
- Ausgang: Relais 1 Öffner
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung
- Schaltleistung Heizen: 10(4) A (bei DC 24 V Schaltleistung 100 W)
- Temperaturabsenkung ca. 4 K via externer Schaltuhr



— Schaltbild UTE 1002

UTE 1002-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 1002-RAL1013-G-55	191 8102 24 402	.16791 1	65,31	1	1
UTE 1002-RAL9010-G-55	191 8102 24 502	.16792 8	65,31	1	1
UTE 1002-RAL9016-G-55	191 8102 24 602	.16793 5	65,31	1	1
UTE 1002-RAL1013-M-55	191 8102 24 002	.16794 2	65,31	1	1
UTE 1002-RAL9010-M-55	191 8102 24 102	.16795 9	65,31	1	1
UTE 1002-RAL9016-M-55	191 8102 24 202	.16796 6	65,31	1	1
UTE 1002-Anthrazit-55	191 8102 24 302	.16797 3	74,76	1	1
UTE 1002-Alu-55	191 8102 24 702	.16798 0	74,76	1	1

UTE1002-50

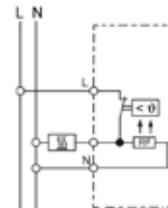


Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 1002-RAL1013-G-50	191 8102 23 402	.16788 1	67,05	1	1
UTE 1002-RAL9010-G-50	191 8102 23 502	.16789 8	67,05	1	1
UTE 1002-RAL9016-G-50	191 8102 23 602	.16790 4	67,05	1	1

UTE 1003

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5 ... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 230 V
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung
- Ausgang: Relais 1 Öffner
- Schaltleistung Heizen: 10(4) A



— Schaltbild UTE 1003

UTE 1003-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 1003-RAL1013-G-55	191 8103 54 402	.16802 4	59,99	1	1
UTE 1003-RAL9010-G-55	191 8103 54 502	.16803 1	59,99	1	1
UTE 1003-RAL9016-G-55	191 8103 54 602	.16804 8	59,99	1	1
UTE 1003-RAL1013-M-55	191 8103 54 002	.16805 5	59,99	1	1
UTE 1003-RAL9010-M-55	191 8103 54 102	.16806 2	59,99	1	1
UTE 1003-RAL9016-M-55	191 8103 54 202	.16807 9	59,99	1	1
UTE 1003-Anthrazit-55	191 8103 54 302	.16808 6	68,99	1	1
UTE 1003-Alu-55	191 8103 54 702	.16809 3	68,99	1	1

UTE 1003-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 1003-RAL1013-G-50	191 8103 53 402	.16799 7	61,65	1	1
UTE 1003-RAL9010-G-50	191 8103 53 502	.16800 0	61,65	1	1
UTE 1003-RAL9016-G-50	191 8103 53 602	.16801 7	61,65	1	1

Kurzbeschreibung im Schaltbild

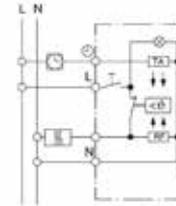
L = Außenleiter (Phase) N = Neutraleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C = Anschluss für Heizen/Kühlen
 Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr.	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-staffel	VPE Verp.-Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	---------	--	----------------	-------------------------

UTE 1011

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 230 V
- Ausgang: Relais 1 Öffner
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung

- Schaltleistung Heizen: 10(4) A
- Temperaturabsenkung ca. 4 K via externer Schaltuhr
- Schalter Ein/Aus
- Status LED: Netzstatus (Ein/Aus)



— Schaltbild UTE 1011

UTE 1011-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 1011-RAL1013-G-55
 UTE 1011-RAL9010-G-55
 UTE 1011-RAL9016-G-55
 UTE 1011-RAL1013-M-55
 UTE 1011-RAL9010-M-55
 UTE 1011-RAL9016-M-55
 UTE 1011-Anthrazit-55
 UTE 1011-Alu-55

191 8111 54 402 .168468
 191 8111 54 502 .168475
 191 8111 54 602 .168482
 191 8111 54 002 .168499
 191 8111 54 102 .168505
 191 8111 54 202 .168512
 191 8111 54 302 .168529
 191 8111 54 702 .168536

75,50 1 1
 75,50 1 1
 75,50 1 1
 75,50 1 1
 75,50 1 1
 75,50 1 1
 84,49 1 1
 84,49 1 1

UTE 1011-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 1011-RAL1013-G-50
 UTE 1011-RAL9010-G-50
 UTE 1011-RAL9016-G-50

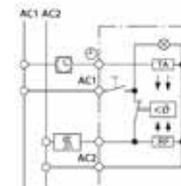
191 8111 53 402 .168437
 191 8111 53 502 .168444
 191 8111 53 602 .168451

77,16 1 1
 77,16 1 1
 77,16 1 1

UTE 1012

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 24 V
- Ausgang: Relais 1 Öffner
- Schalter Ein/Aus
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung

- Schaltleistung Heizen: 10(4) A (bei DC 24 V Schaltleistung 100 W)
- Temperaturabsenkung ca. 4 K via externer Schaltuhr
- Status LED: Netzstatus (Ein/Aus)



— Schaltbild UTE 1012

UTE 1012-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 1012-RAL1013-G-55
 UTE 1012-RAL9010-G-55
 UTE 1012-RAL9016-G-55
 UTE 1012-RAL1013-M-55
 UTE 1012-RAL9010-M-55
 UTE 1012-RAL9016-M-55
 UTE 1012-Anthrazit-55
 UTE 1012-Alu-55

191 8112 24 402 .168574
 191 8112 24 502 .168581
 191 8112 24 602 .168598
 191 8112 24 002 .168604
 191 8112 24 102 .168611
 191 8112 24 202 .168628
 191 8112 24 302 .168635
 191 8112 24 702 .168642

79,27 1 1
 79,27 1 1
 79,27 1 1
 79,27 1 1
 79,27 1 1
 79,27 1 1
 88,71 1 1
 88,71 1 1

UTE 1012-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 1012-RAL1013-G-50
 UTE 1012-RAL9010-G-50
 UTE 1012-RAL9016-G-50

191 8112 23 402 .168543
 191 8112 23 502 .168550
 191 8112 23 602 .168567

81,01 1 1
 81,01 1 1
 81,01 1 1

Kurzbeschreibung im Schaltbild

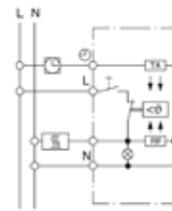
L = Außenleiter (Phase) N = Neutraleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C/ = Anschluss für Heizen/Kühlen
 Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-staffel	VPE Verp.-Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	--	----------------	-------------------------

UTE 1015

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5 ... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 230 V
- Ausgang: Relais 1 Öffner
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung

- Schaltleistung Heizen: 10(4) A
- Temperaturabsenkung ca. 4 K via externer Schaltuhr
- Schalter Ein/Aus
- Status LED: Wärmebedarf



— Schaltbild UTE 1015

UTE 1015-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 1015-RAL1013-G-55	191 8115 54 402	.168680	75,50	1	1
UTE 1015-RAL9010-G-55	191 8115 54 502	.168697	75,50	1	1
UTE 1015-RAL9016-G-55	191 8115 54 602	.168703	75,50	1	1
UTE 1015-RAL1013-M-55	191 8115 54 002	.168710	75,50	1	1
UTE 1015-RAL9010-M-55	191 8115 54 102	.168727	75,50	1	1
UTE 1015-RAL9016-M-55	191 8115 54 202	.168734	75,50	1	1
UTE 1015-Anthrazit-55	191 8115 54 302	.168741	84,49	1	1
UTE 1015-Alu-55	191 8115 54 702	.168758	84,49	1	1

UTE 1015-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 1015-RAL1013-G-50	191 8115 53 402	.168659	77,16	1	1
UTE 1015-RAL9010-G-50	191 8115 53 502	.168666	77,16	1	1
UTE 1015-RAL9016-G-50	191 8115 53 602	.168673	77,16	1	1

UTE 1031

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5 ... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 230
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung

- Ausgang: Relais 1 Wechsler
- Schaltleistung Heizen: 10(4) A
- Schaltleistung Kühlen: 5(2) A

UTE 1031-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 1031-RAL1013-G-55	191 8731 54 402	.168130	70,91	1	1
UTE 1031-RAL9010-G-55	191 8731 54 502	.168147	70,91	1	1
UTE 1031-RAL9016-G-55	191 8731 54 602	.168154	70,91	1	1
UTE 1031-RAL1013-M-55	191 8731 54 002	.168161	70,91	1	1
UTE 1031-RAL9010-M-55	191 8731 54 102	.168178	70,91	1	1
UTE 1031-RAL9016-M-55	191 8731 54 202	.168185	70,91	1	1
UTE 1031-Anthrazit-55	191 8731 54 302	.168192	79,90	1	1
UTE 1031-Alu-55	191 8731 54 702	.168208	79,90	1	1

UTE 1031-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 1031-RAL1013-G-50	191 8731 53 402	.168109	72,56	1	1
UTE 1031-RAL9010-G-50	191 8731 53 502	.168116	72,56	1	1
UTE 1031-RAL9016-G-50	191 8731 53 602	.168123	72,56	1	1

Kurzbeschreibung im Schaltbild

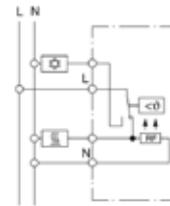
L = Außenleiter (Phase) N = Neutraleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C> = Anschluss für Heizen/Kühlen
 Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-staffel	VPE Verp.-Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	--	----------------	-------------------------

UTE 1032

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 24 V
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung

- Ausgang: Relais 1 Wechsler
- Schaltleistung Heizen: 10(4) A bei DC 24 V Schaltleistung 30 W
- Schaltleistung Kühlen: 5(2) A



Schaltbild UTE 1031

UTE 1032-55



Rahmen: 55 x 55 mm

- Cremeweiß / glänzend
- Polarweiß / glänzend
- Aktivweiß / glänzend
- Cremeweiß / matt
- Polarweiß / matt
- Aktivweiß / matt
- Anthrazit / matt
- Alu / matt

- UTE 1032-RAL1013-G-55
- UTE 1032-RAL9010-G-55
- UTE 1032-RAL9016-G-55
- UTE 1032-RAL1013-M-55
- UTE 1032-RAL9010-M-55
- UTE 1032-RAL9016-M-55
- UTE 1032-Anthrazit-55
- UTE 1032-Alu-55

- 191 8732 24 402
- 191 8732 24 502
- 191 8732 24 602
- 191 8732 24 002
- 191 8732 24 102
- 191 8732 24 202
- 191 8732 24 302
- 191 8732 24 702

- .168246
- .168253
- .168260
- .168277
- .168284
- .168291
- .168307
- .168314

- 74,45
- 74,45
- 74,45
- 74,45
- 74,45
- 74,45
- 83,89
- 83,89

UTE 1032-50



Rahmen: 50 x 50 mm

- Cremeweiß / glänzend
- Polarweiß / glänzend
- Aktivweiß / glänzend

- UTE 1032-RAL1013-G-50
- UTE 1032-RAL9010-G-50
- UTE 1032-RAL9016-G-50

- 191 8732 23 402
- 191 8732 23 502
- 191 8732 23 602

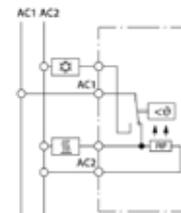
- .168215
- .168222
- .168239

- 76,19
- 76,19
- 76,19

UTE 1033

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 230 V
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung

- Ausgang: Relais 1 Wechsler
- Schaltleistung Heizen: 10(4) A
- Schaltleistung Kühlen: 5(2) A
- Temperaturabsenkung ca. 4 K via externer Schaltuhr



Schaltbild UTE 1032

UTE 1033-55



Rahmen: 55 x 55 mm

- Cremeweiß / glänzend
- Polarweiß / glänzend
- Aktivweiß / glänzend
- Cremeweiß / matt
- Polarweiß / matt
- Aktivweiß / matt
- Anthrazit / matt
- Alu / matt

- UTE 1033-RAL1013-G-55
- UTE 1033-RAL9010-G-55
- UTE 1033-RAL9016-G-55
- UTE 1033-RAL1013-M-55
- UTE 1033-RAL9010-M-55
- UTE 1033-RAL9016-M-55
- UTE 1033-Anthrazit-55
- UTE 1033-Alu-55

- 191 8733 54 402
- 191 8733 54 502
- 191 8733 54 602
- 191 8733 54 002
- 191 8733 54 102
- 191 8733 54 202
- 191 8733 54 302
- 191 8733 54 702

- .168352
- .168369
- .168376
- .168383
- .168390
- .168406
- .168413
- .168420

- 73,11
- 73,11
- 73,11
- 73,11
- 73,11
- 73,11
- 82,10
- 82,10

UTE 1033-50



Rahmen: 50 x 50 mm

- Cremeweiß / glänzend
- Polarweiß / glänzend
- Aktivweiß / glänzend

- UTE 1033-RAL1013-G-50
- UTE 1033-RAL9010-G-50
- UTE 1033-RAL9016-G-50

- 191 8733 53 402
- 191 8733 53 502
- 191 8733 53 602

- .168321
- .168338
- .168345

- 74,77
- 74,77
- 74,77

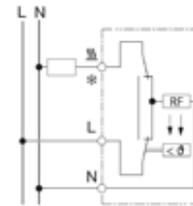
Kurzbeschreibung im Schaltbild

L = Außenleiter (Phase) N = Neutralleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C = Anschluss für Heizen/Kühlen Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau = Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-streife	VPE Verp.-Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	--	----------------	-------------------------

UTE 1770

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5 ... 30 °C
- Nennspannung: AC 230 V
- Bimetall Thermostat mit thermischer Rückführung
- Ausgang: Relais 1 Wechsler Heizen/Kühlen
- Schaltleistung Heizen: 10(4) A
- Schaltleistung Kühlen: 5(2) A
- Schalter Heizen/Kühlen



— Schaltbild UTE 1770

UTE 1770-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 1770-RAL1013-G-55	191 8705 54 402	.168796	80,09	1	1
UTE 1770-RAL9010-G-55	191 8705 54 502	.168802	80,09	1	1
UTE 1770-RAL9016-G-55	191 8705 54 602	.168819	80,09	1	1
UTE 1770-RAL1013-M-55	191 8705 54 002	.168826	80,09	1	1
UTE 1770-RAL9010-M-55	191 8705 54 102	.168833	80,09	1	1
UTE 1770-RAL9016-M-55	191 8705 54 202	.168840	80,09	1	1
UTE 1770-Anthrazit-55	191 8705 54 302	.168857	89,08	1	1
UTE 1770-Alu-55	191 8705 54 702	.168864	89,08	1	1

UTE 1770-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 1770-RAL1013-G-50	191 8705 53 402	.168765	81,74	1	1
UTE 1770-RAL9010-G-50	191 8705 53 502	.168772	81,74	1	1
UTE 1770-RAL9016-G-50	191 8705 53 602	.168789	81,74	1	1

Kurzbeschreibung im Schaltbild

L = Außenleiter (Phase) N = Neutralleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C = Anschluss für Heizen/Kühlen
 Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-staffel	VPE Verp.-Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	--	----------------	-------------------------

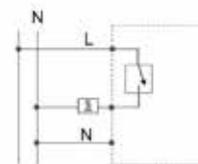
Übersicht UTE 2000

Typ	UTE 2100	UTE 2500	UTE 2500-24V	UTE 2800 R	UTE 2800 F	UTE 2800 L
Anwendung	Raumthermostat				Thermostat für Temperiersysteme (Fußbodentemperatur)	Raumthermostat mit Begrenzerfunktion (Fußboden)
Temperaturbereich	5...30 °C	5...30 °C	5...30 °C	5...30 °C	10...40 °C	5...30 °C 10...40 °C
Ausgang	Triac	Triac	Triac	Relais	Relais	Relais
Regelverhalten	PWM	PWM	PWM	PWM 2 Punkt	PWM 2 Punkt	PWM 2 Punkt
Betriebsspannung	230 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz	24 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz	230 V AC 50 Hz
Schaltstrom	0...65 mA			16 (4) A		
Anzahl schaltbare Stellantriebe	5 (3 W elektrothermisch)			20 (3 W elektrothermisch)		
Eingang f. auto. Umschaltung Heizen/Kühlen		●	●			
Status LED		Rot: Heizen Grün: Temperaturabsenkung ein Blau: Kühlen		Rot: Heizen Grün: Temperaturabsenkung ein		
Ausschalter im Drehknopf integriert				●	●	●
Manuelle Parametrierung				●	●	●
Temperaturabsenkung		3,5°C	3,5°C	3,5°C standard 3,5°C/6°C/9°C einstellbar		
Bereichseinengung	im Einstellknopf integriert					
Externer Fühler					F 193 720	F 193 720

UTE 2100

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5...30 °C
- Betriebsspannung: AC 230V
- Elektronisches Thermostat mit thermischer Rückführung

- Ausgang: kontaktlos mittels Triac
- Schaltbar 5 Stellantriebe á 3 W



Schaltbild UTE 2100

UTE 2100-55



Rahmen: 55 x 55 mm
Cremeweiß / glänzend
Polarweiß / glänzend
Aktivweiß / glänzend
Cremeweiß / matt
Polarweiß / matt
Aktivweiß / matt
Anthrazit / matt
Alu / matt

UTE 2100-RAL1013-G-55	547 8900 54 402	.167195	63,27	1	1
UTE 2100-RAL9010-G-55	547 8900 54 502	.167201	63,27	1	1
UTE 2100-RAL9016-G-55	547 8900 54 602	.167218	63,27	1	1
UTE 2100-RAL1013-M-55	547 8900 54 002	.167225	63,27	1	1
UTE 2100-RAL9010-M-55	547 8900 54 102	.167232	63,27	1	1
UTE 2100-RAL9016-M-55	547 8900 54 202	.167249	63,27	1	1
UTE 2100-Anthrazit-55	547 8900 54 302	.167256	73,68	1	1
UTE 2100-Alu-55	547 8900 54 702	.167263	73,68	1	1

UTE 2100-50



Rahmen: 50 x 50 mm
Cremeweiß / glänzend
Polarweiß / glänzend
Aktivweiß / glänzend

UTE 2100-RAL1013-G-50	547 8900 53 402	.167164	65,19	1	1
UTE 2100-RAL9010-G-50	547 8900 53 502	.167171	65,19	1	1
UTE 2100-RAL9016-G-50	547 8900 53 602	.167188	65,19	1	1

Kurzbeschreibung im Schaltbild

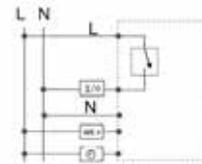
L = Außenleiter (Phase) N = Neutralleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C/ = Anschluss für Heizen/Kühlen
Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-staffel	VPE Verp.- Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	--	----------------	--------------------------

UTE 2500

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 230 V
- Ausgang: kontaktlos mittels Triac
- Schaltbar 5 Stellantriebe à 3 W
- Elektronisches Thermostat mit thermischer Rückführung

- Automatische Umschaltung Heizen / Kühlen über Change-Over-Eingang
- Temperaturabsenkung / -erhöhung ca. 3,5 K via externer Schaltuhr
- Status LED: Heizen & Kühlen / Temperaturabsenkung



Schaltbild UTE 2500

UTE 2500-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 2500-RAL1013-G-55	547 8955 54 402	.167300	70,43	1	1
UTE 2500-RAL9010-G-55	547 8955 54 502	.167317	70,43	1	1
UTE 2500-RAL9016-G-55	547 8955 54 602	.167324	70,43	1	1
UTE 2500-RAL1013-M-55	547 8955 54 002	.167331	70,43	1	1
UTE 2500-RAL9010-M-55	547 8955 54 102	.167348	70,43	1	1
UTE 2500-RAL9016-M-55	547 8955 54 202	.167355	70,43	1	1
UTE 2500-Anthrazit-55	547 8955 54 302	.167362	80,84	1	1
UTE 2500-Alu-55	547 8955 54 702	.167379	80,84	1	1

UTE 2500-50



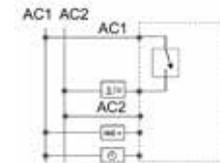
Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 2500-RAL1013-G-50	547 8955 53 402	.167270	72,35	1	1
UTE 2500-RAL9010-G-50	547 8955 53 502	.167287	72,35	1	1
UTE 2500-RAL9016-G-50	547 8955 53 602	.167294	72,35	1	1

UTE 2500-24

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 24 V
- Ausgang: kontaktlos mittels Triac
- Schaltbar 5 Stellantriebe à 3 W
- Elektronisches Thermostat mit thermischer Rückführung

- Automatische Umschaltung Heizen / Kühlen über Change-Over-Eingang
- Temperaturabsenkung / -erhöhung ca. 3,5 K via externer Schaltuhr
- Status LED: Heizen & Kühlen / Temperaturabsenkung



Schaltbild UTE 2500-24

UTE 2500-24-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 2500-24-RAL1013-G-55	547 8955 24 402	.167416	73,96	1	1
UTE 2500-24-RAL9010-G-55	547 8955 24 502	.167423	73,96	1	1
UTE 2500-24-RAL9016-G-55	547 8955 24 602	.167430	73,96	1	1
UTE 2500-24-RAL1013-M-55	547 8955 24 002	.167447	73,96	1	1
UTE 2500-24-RAL9010-M-55	547 8955 24 102	.167454	73,96	1	1
UTE 2500-24-RAL9016-M-55	547 8955 24 202	.167461	73,96	1	1
UTE 2500-24-Anthrazit-55	547 8955 24 302	.167478	84,89	1	1
UTE 2500-24-Alu-55	547 8955 24 702	.167485	84,89	1	1

UTE 2500-24-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 2500-24-RAL1013-G-50	547 8955 23 402	.167386	75,97	1	1
UTE 2500-24-RAL9010-G-50	547 8955 23 502	.167393	75,97	1	1
UTE 2500-24-RAL9016-G-50	547 8955 23 602	.167409	75,97	1	1

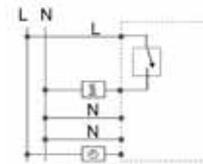
Kurzbeschreibung im Schaltbild

L = Außenleiter (Phase) N = Neutralleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C/ = Anschluss für Heizen/Kühlen Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-staffel	VPE-Verp.-Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	--	----------------	-------------------------

UTE 2800-R

- Anwendung: Unterputz-Raumthermostat
- Temperaturbereich: 5... 30 °C
- Betriebsspannung: AC 230 V
- Ausgang: Relais 1 Schließler
- Schaltleistung Heizen: 16 A
- Elektronisches Thermostat mit thermischer Rückführung
- PWM oder 2-Punkt-Regelung einstellbar
- Netzschalter im Drehknopf integriert
- Temperaturabsenkung einstellbar, via externer Schaltuhr
- Status LED: Heizen / Temperaturabsenkung



Schaltbild UTE 2800-R

UTE 2800-R-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 2800-R-RAL1013-G-55	547 8160 54 402	.167522	82,00	1	1
UTE 2800-R-RAL9010-G-55	547 8160 54 502	.167539	82,00	1	1
UTE 2800-R-RAL9016-G-55	547 8160 54 602	.167546	82,00	1	1
UTE 2800-R-RAL1013-M-55	547 8160 54 002	.167553	82,00	1	1
UTE 2800-R-RAL9010-M-55	547 8160 54 102	.167560	82,00	1	1
UTE 2800-R-RAL9016-M-55	547 8160 54 202	.167577	82,00	1	1
UTE 2800-R-Anthrazit-55	547 8160 54 302	.167584	82,00	1	1
UTE 2800-R-Alu-55	547 8160 54 702	.167591	82,00	1	1

UTE 2800-R-50

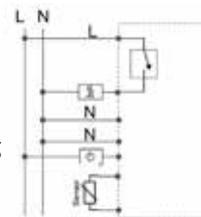


Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 2800-R-RAL1013-G-50	547 8160 53 402	.167492	82,00	1	1
UTE 2800-R-RAL9010-G-50	547 8160 53 502	.167508	82,00	1	1
UTE 2800-R-RAL9016-G-50	547 8160 53 602	.167515	82,00	1	1

UTE 2800-F

- Anwendung: Unterputz-Thermostat für Temperiersysteme
- Temperaturbereich: 10... 40 °C
- Betriebsspannung: AC 230 V
- Ausgang: Relais 1 Schließler
- Schaltleistung Heizen: 16 A
- Elektronisches Thermostat mit thermischer Rückführung
- PWM oder 2-Punkt-Regelung einstellbar
- Netzschalter im Drehknopf integriert
- Temperaturabsenkung einstellbar, via externer Schaltuhr
- Status LED: Heizen / Temperaturabsenkung
- Fernfühler



Schaltbild UTE 2800-F

UTE 2800-F-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 2800-F-RAL1013-G-55	547 8161 54 402	.167638	93,95	1	1
UTE 2800-F-RAL9010-G-55	547 8161 54 502	.167645	93,95	1	1
UTE 2800-F-RAL9016-G-55	547 8161 54 602	.167652	93,95	1	1
UTE 2800-F-RAL1013-M-55	547 8161 54 002	.167669	93,95	1	1
UTE 2800-F-RAL9010-M-55	547 8161 54 102	.167676	93,95	1	1
UTE 2800-F-RAL9016-M-55	547 8161 54 202	.167683	93,95	1	1
UTE 2800-F-Anthrazit-55	547 8161 54 302	.167690	93,95	1	1
UTE 2800-F-Alu-55	547 8161 54 702	.167706	93,95	1	1

UTE 2800-F-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 2800-F-RAL1013-G-50	547 8161 53 402	.167607	93,95	1	1
UTE 2800-F-RAL9010-G-50	547 8161 53 502	.167614	93,95	1	1
UTE 2800-F-RAL9016-G-50	547 8161 53 602	.167621	93,95	1	1

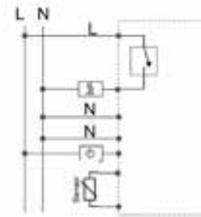
Kurzbeschreibung im Schaltbild

L = Außenleiter (Phase) N = Neutraleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C/ = Anschluss für Heizen/Kühlen Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preisempfehlung in Euro	Rabatt-staffel	VPE Verp.-Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	--	----------------	-------------------------

UTE 2800-L

- Unterputz-Thermostat mit Begrenzerfunktion
- Temperaturbereich: 10... 40 °C
- Nennspannung: AC 230 V
- Ausgang: Relais 1 Schließer
- Schaltleistung Heizen: 16 A
- PWM oder 2-Punkt-Regelung
- Netzschalter im Drehknopf integriert
- Temperaturabsenkung einstellbar, via externer Schaltuhr
- Status LED: Heizen / Temperaturabsenkung
- Fernfühler



Schaltbild UTE 2800-L

UTE 2800-L-55



Rahmen: 55 x 55 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend
 Cremeweiß / matt
 Polarweiß / matt
 Aktivweiß / matt
 Anthrazit / matt
 Alu / matt

UTE 2800-L-RAL1013-G-55	547 8162 54 402	.167744	99,85	1	1
UTE 2800-L-RAL9010-G-55	547 8162 54 502	.167751	99,85	1	1
UTE 2800-L-RAL9016-G-55	547 8162 54 602	.167768	99,85	1	1
UTE 2800-L-RAL1013-M-55	547 8162 54 002	.167775	99,85	1	1
UTE 2800-L-RAL9010-M-55	547 8162 54 102	.167782	99,85	1	1
UTE 2800-L-RAL9016-M-55	547 8162 54 202	.167799	99,85	1	1
UTE 2800-L-Anthrazit-55	547 8162 54 302	.167805	99,85	1	1
UTE 2800-L-Alu-55	547 8162 54 702	.167812	99,85	1	1

NEU

UTE 2800-L-50



Rahmen: 50 x 50 mm
 Cremeweiß / glänzend
 Polarweiß / glänzend
 Aktivweiß / glänzend

UTE 2800-L-RAL1013-G-50	547 8162 53 402	.167713	99,85	1	1
UTE 2800-L-RAL9010-G-50	547 8162 53 502	.167720	99,85	1	1
UTE 2800-L-RAL9016-G-50	547 8162 53 602	.167737	99,85	1	1

NEU

UTE 4100

- Unterputz-Raumthermostat als Raumregler
- Temperaturbereich: 5... 30 °C
- Nennspannung: AC 230 V
- Ausgang: Relais 1 Wechsler
- ECO-Uhreneingang zur Aktivierung einer frei einstellbaren Temperatur z. B. Nachtabsenkung
- PWM oder 2-Punkt-Regelung
- Schaltleistung Heizen: 5(2) A, Kühlen: 1(1) A
- Hinterleuchtung weiß
- ohne Uhrenfunktion, nicht programmierbare Schaltzeiten

UTE 4100



Rahmen: 50 x 50 mm
 Polarweiß / glänzend

UTE 4100	527 8254 55 103	.169052	126,41	1	1
----------	-----------------	---------	--------	---	---

NEU

Kurzbeschreibung im Schaltbild

L = Außenleiter (Phase) N = Neutralleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrensinal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P= Lastanschluss Kühlen H/C> = Anschluss für Heizen/Kühlen Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Typ	Technische Daten	Bestell-Bezeichnung	Artikel-Nummer	ILN-Nr	Unverbindliche Preiseempfehlung in Euro	Rabatt- staffel	VPE Verp- Einheit Stück
-----	------------------	---------------------	----------------	--------	---	--------------------	----------------------------------

UTE 4800

- Unterputz-Uhrenthermostat als Raumregler
- Temperaturbereich: 5... 30 °C
- Nennspannung: AC 230 V
- Ausgang: Relais 1 Wechsler
- PWM oder 2-Punkt-Regelung
- Schaltleistung Heizen: 5(2) A, Kühlen: 1(1) A
- Hinterleuchtung weiß
- mit Uhrenfunktion, nicht programmierbare Schaltzeiten

UTE 4800



Rahmen: 50 x 50 mm
Polarweiß / glänzend

UTE 4800

527 8204 55 103

.169069

189,60

1 1

Kurzbeschreibung im Schaltbild

L = Außenleiter (Phase) N = Neutralleiter (früher Mp) > = Anschluss für Uhrensignal zur Temperaturabsenkung U = Lastanschluss Heizen P = Lastanschluss Kühlen H/C> = Anschluss für Heizen/Kühlen
Eingangssignalanzeigelampe: rot = Regler fordert Wärme an, grün = Temperaturabsenkung ein, blau: Kühlbetrieb aktiv

Anfragen und Bestellungen:



(0911) 56 93-0



(0911) 56 93-536



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

UTE Produktfinder & Ersatztyp-Suche – unsere Services für Sie

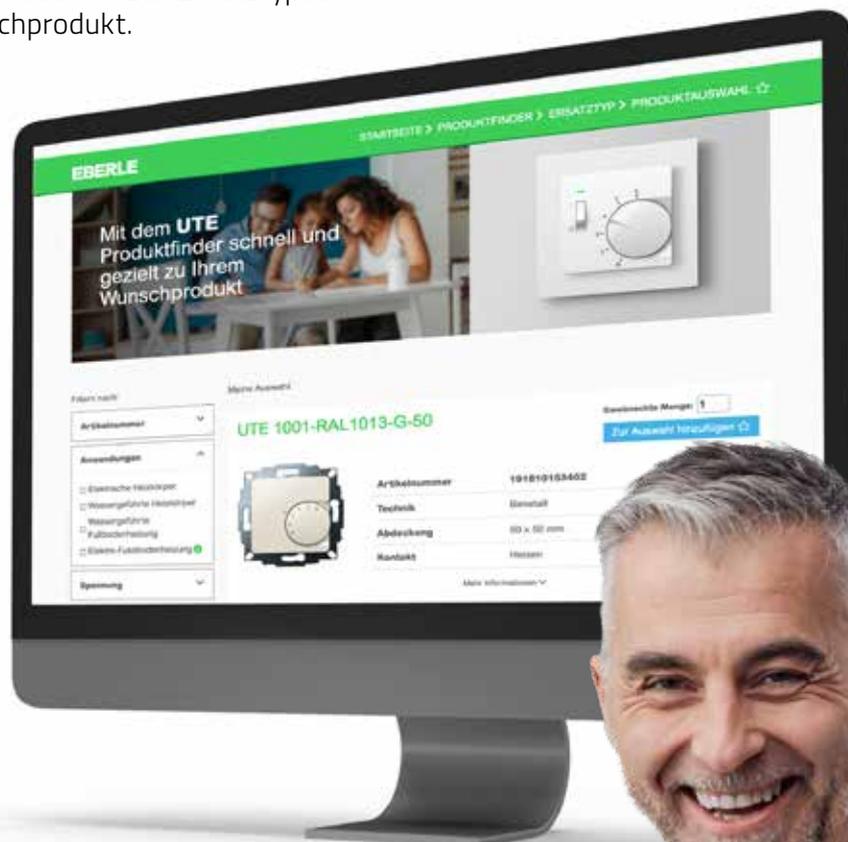
Ob Ersatztyp oder Neuinstallation, unsere Produkt- bzw. Ersatztypsuche führt Sie schnell und gezielt zu Ihrem Wunschprodukt.

So einfach geht's:

- 1 Besuchen Sie www.eberle.de/ute
- 2 Wählen Sie je nach Baustelle und Anforderung unseren Produktfinder oder die Ersatztyp-Suche aus.
- 3 Nutzen Sie die übersichtlichen Filterfunktionen und finden Sie genau das Produkt, das Ihrem Anspruch und somit auch den Wünschen Ihrer Kunden entspricht.

Ihre Vorteile

- ✓ Zeitersparnis
- ✓ flexible Filtermöglichkeiten
- ✓ bequeme Suche vom Büro oder von zu Hause aus
- ✓ immer die passende Lösung
- ✓ Zusatzfunktion Produktfinder: direkte Bestellung beim Großhandel via Elbridge



UTE - Universal Thermostat Einsätze sind einsetzbar in alle gängigen Schalterprogramme (z. B. Busch-Jaeger, Gira).



Produktfinder



Ersatztyp-Suche

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

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
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 