

## Temperaturregler *Temperature Controls*



Maßgeschneiderte Lösungen für die Heiztechnik  
*Smart Thinking in Heating Controls*

# Ihr Kontakt zu uns:

How to contact us:



**+49 (0) 911 56 93 0**



**+49 (0) 911 56 93 536**



**info.eberle@schneider-electric.com**



**www.eberle.de**

## Technik und Service Technical support and Service

### Werner Meier

Tel. +49(0)911 56 93 336

Fax +49(0)911 56 93 258

werner.meier@schneider-electric.com

### Kevin Urban

Tel. +49(0)911 56 93 494

Fax +49(0)911 56 93 258

kevin.urban@schneider-electric.com

### Oskar Schlick

Tel. +49(0)911 56 93 424

Fax +49(0)911 56 93 258

oskar.schlick@schneider-electric.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 **CE**

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

# Inhaltsverzeichnis nach Bestellbezeichnungen

Contents according to types

# EBERLE

by Schneider Electric

ARA 1,7 E	70	FL 103	60	RTR-E 6724	16
ARA 1 E	70	FR-E 525 31/i 30°C	29	RTR-E 6726	17
ARA 1 9	70	FR-E 525 31/i	29	RTR-E 6731	17
ARA 2 S	70	FR-E 525 23/i	30	RTR-E 6732	17
ARA easy	70	FR-E F2A	32	RTR-E 6747	19
AZT-A 524 410	61	FR-E F2T	32	RTR-E 6749	19
AZT-A 524 510	61	FR-E L2A	32	RTR-E 6763/24 V	18
AZT-I 524 410	61	FR-E L2T	32	RTR-E 6763	18
AZT-I 524 510	61	FTR-E 3121	63	RTR-E 7610	27
		FTR 1207	62	RTR-E 7712	27
		FTR 1208	62	RTR 9121	13
CU 120	58			RTR 9164	13
CU 310	58			RTR 9311	13
		HYG-E 6001	69	RTR 9721	13
Digistat+	34	HYG-E 7001	69	RTR 9722	13
DTR-E 3102	63	HYG 4003	69	RTR 9724	13
				RTR 9725	13
easy 2 t/515 2701	41	INSTAT+ 2R	40	RTR 9726	13
easy 2 w/515 2702	41	INSTAT+ 3F	40	RTR R1T	33
easy 3 ft/5172705	44	INSTAT+ 3R	40	RTR R1W	24
easy 3 fw/5172706	44	INSTAT+ 868	46	RTR R2T	31
easy 3 pt/5172703	43	INSTAT 868-a1A	48	RTRt-E 525 80	26
easy 3 pw/5172704	43	INSTAT 868-a1S	48	RTRt-E 525 81	26
easy 3 st/517 2701	42	INSTAT 868-a1UP	48	RTRt-E 525 84	26
easy 3 sw/5172702	42	INSTAT 868-a4	49	RTRt-E 525 85	26
EM 524 89	65	INSTAT 868-a6	49	RTRt-E 525 86	26
EM 524 89 DR	64	INSTAT 868-a8U	49	RTRt-E 525 87	26
EM 524 89 FF	64	INSTAT 868-r1	47		
EM 524 89 FFw	64	INSTAT 868-r1F	48	SBF-E 3/6	71
EM 524 90	65	INSTAT 868-r1H	47	SGH 473	71
ESD 524 003	64	INSTAT 868-r1o	47	SSH 100	68
ESF 524 001	64	INSTAT 868-rep	50	SSH 35	68
ESF 524 011	64	ITR-3 20	56	SSH 50 B	68
EV-PL 230	52	ITR-3 60	56	SSH 60	68
EV-U 230	54	ITR-3 100	56	SSHYG	67
EV-U 230 H/K-Hyg	54	ITR-3 160	56	SSR-E 6905	67
EV-U 230 H/K	54				
EV-U 24	54	MS 57	58		
EV-U 24 H/K	54			TFD 524 004	64
EV-U 24 H/K Hyg	54	RAR 875 01	66	TFF 524 002	64
EV 230	52	RAR 875 02	66	TFF 524 012	64
EV 230 H/K	52	RTR-E 3311	20	TR 524 83	60
EV 230 H/K Hyg	52	RTR-E 3502	22	TR 524 93	60
EV 230 H/K PL	52	RTR-E 3520	20	TS+ 5.11/230/120N	55
EV 24	52	RTR-E 3521	20	TS+ 5.11/230	55
EV 24 H/K	52	RTR-E 3524	21	TS+ 6.11/24/120N	55
		RTR-E 3542	21	TS+ 6.11/24	55
F 190 021	29, 71	RTR-E 3545	21		
F 193 720	71	RTR-E 3546	22	UT 475 003	70
F 891 000	58	RTR-E 3551	22	UT 475 004	70
F 892 002	59	RTR-E 3563	23	UTR 100	57
F 893 002	59	RTR-E 3585	23	UTR 160	57
F 894 002	58	RTR-E 3636	23	UTR 20	57
F 897 001	59	RTR-E 525 50	28	UTR 60	57
FAG 524 111	64	RTR-E 6121	14	UW 475 004	70
FIT 3F	38	RTR-E 6124	14		
FIT 3L	38	RTR-E 6142	15	V4A 120	58
FIT 3R	38	RTR-E 6145	18	V4A 310	58
FIT 3Rw	38	RTR-E 6181	14		
FITnp 3F	36	RTR-E 6202	15		
FITnp 3L	36	RTR-E 6704	15		
FITnp 3R	36	RTR-E 6705	15		
FITnp 3Rw	36	RTR-E 6721	16		
FK 113	60	RTR-E 6722	16		

# Inhaltsverzeichnis nach Produktgruppen

## Raumtemperaturregler

	Seite
Serie RTR-E 9000 .....	12 – 13
Serie RTR-E 6000 .....	14 – 19
Serie RTR-E 3000 .....	20 – 23
RTR R1W .....	24
Serie RTRt-E 525 8... .....	25 – 26
RTR-E 7610/7712 .....	27
RTR-E 52550 .....	28
RTR R2T .....	31 – 32
Digistat + .....	34



## Elektro-Fußbodenheizungsregler

<b>ohne Schaltuhr</b>	
FR-E 525 31/i .....	29
FRe 525 23/i .....	30
FRe F2A .....	31 – 32
FRe L2A .....	31 – 32
<b>mit Schaltuhr</b>	
FRe F2T .....	31 – 32
FRe L2T .....	31 – 32
RTR R1T .....	33
INSTAT+ 3f .....	39 – 40
easy 3 ft/w .....	44



## Uhrenthermostate

<b>2-Draht, batteriebetrieben</b>	
INSTAT+ 2r .....	39
easy 2 t/w .....	41
<b>3-Draht, netzbetrieben</b>	
FITnp 3F/FITnp 3R/FITnp 3L/FITnp 3Rw .....	35 – 36
FIT 3F/FIT 3R/FIT 3L/FIT 3Rw .....	37 – 38
INSTAT+ 3R/3F .....	39 – 40
easy 3 st/sw .....	42
easy 3 pt/pw .....	43
easy 3 ft/fw .....	44



## Raumtemperaturregler mit Funk

INSTAT+ 868 .....	46
INSTAT 868-r1/-r0/-r1H .....	47
INSTAT 868-a1/-a1S .....	48
INSTAT 868-a4/a6 .....	49
INSTAT 868-a8U .....	49
INSTAT 868-rep .....	50
EV 230 / EV 24 .....	51 – 52
EV 230 / EV 24 mit Uhr .....	53 – 54
TS, TS+ .....	55



## Temperaturregler mit Fernfühler

### für Wandmontage

UTR 20/60/100/160 .....	57
TR 524 83/93 .....	60

### für Montage auf Tragschiene

ITR-3 .....	56
Zubehör ITR/UTR .....	58 – 59



## Feuchtraum-Temperaturregler

UTR 20/60/100/160 .....	57
AZT-A 524.../ AZT-I 524... .....	61
FTR 1207/1208 .....	62
FTR-E 3121 .....	63



## Freiflächen- und Dachrinnenheizungsregler

DTR 3102 .....	63
EM 524 89 .....	65 – 65
EM 524 90 .....	64 – 65



## Rohranlegeregler und Schaltschrankregler

RAR 875 01/02 .....	66
SSR 6905/SSHYG .....	67
SSH 35/50 B/60/100 .....	68



## Hygrostate/Hygrothermostate

HYG-E 6001/HYG-E 7001/HYG 4003 .....	69
--------------------------------------	----



## Zubehör

ARA/UT/UW .....	70
SGH 473/SBF-E 3/6/F 190 021/F 193 720 .....	71



Room temperature controllers		Page
Serie RTR-E 9000	12 – 13	
Serie RTR-E 6000	14 – 19	
Serie RTR-E 3000	20 – 23	
RTR R1W	24	
Serie RTRt-E 525 8...	25 – 26	
RTR-E 7610/7712	27	
RTR-E 52550	28	
RTR R2T	31 – 32	
Digistat+	34	



Electric floor heating controllers	
<b>without timer</b>	
FR-E 525 31/i	29
FRe 525 23/i	30
FRe F2A	31 – 32
FRe L2A	31 – 32
<b>with timer</b>	
FRe F2T	31 – 32
FRe L2T	31 – 32
RTR R1T	33
INSTAT+ 3f	39 – 40
easy 3 ft/w	44



Clock thermostats	
<b>2-wire, battery powered</b>	
INSTAT+ 2r	39
easy 2 t/w	41
<b>3-wire, line voltage powered</b>	
FITnp 3F/FITnp 3R/FITnp 3L/FITnp 3Rw	35 – 36
FIT 3F/FIT 3R/FIT 3L/FIT 3Rw	37 – 38
INSTAT+ 3R/3F	39 – 40
easy 3 st/sw	42
easy 3 pt/pw	43
easy 3 ft/fw	44



Radio frequency temperature controllers	
INSTAT+ 868	46
INSTAT 868-r1/-r0/-r1H	47
INSTAT 868-a1/-a1S	48
INSTAT 868-a4/a6	49
INSTAT 868-a8U	49
INSTAT 868-rep	50
EV 230 / EV 24	51 – 52
EV 230 / EV 24 mit Uhr	53 – 54
TS, TS+	55



**Temperature controllers with remote sensors**

<b>for wall mounting</b>	
UTR 20/60/100/160 .....	57
TR 524 83/93 .....	60
<b>for DIN rail mounting</b>	
ITR-3 .....	56
Zubehör ITR/UTR .....	58 – 59



**Humid room temperature controllers**

UTR 20/60/100/160 .....	57
AZT-A 524.../ AZT-I 524... .....	61
FTR 1207/1208 .....	62
FTR-E 3121 .....	63



**Open air spaces and gutter heating controllers**

DTR 3102 .....	63
EM 524 89 .....	64 – 65
EM 524 90 .....	64 – 65



**Cylinder thermostats and cabinet heaters**

RAR 875 01/02 .....	66
SSR 6905/SSHYG .....	67
SSH 35/50 B/60/100 .....	68



**Hygrostats/Hygrothermostats**

HYG-E 6001/HYG-E 7001/HYG 4003 .....	69
--------------------------------------	----



**Accessoires**

ARA/UT/UW .....	70
SGH 473/SBF-E 3/6/F 190 021/F 193 720 .....	71



## Inhaltsverzeichnis nach Artikel-Nr.

Contents according to Article No.

000 193 720 000 (F 193 720)	71	0536 13... (INSTAT 868-r1F)	48	517 1107 51 100 (FR-E 525 31/i 30 °C)	29
000 193 720 010 (F 193 720)	71	0536 21 296 000 (INSTAT+ 868)	46	517 1144 51 100 (RTR R1T)	33
007 190 021 000 (F 190 021)	71	0536 30 140 002 (INSTAT 868-a1A)	48	517 1241 51 102 (RTR R1W)	24
007 63 1528 104 (ARA 2 S)	70	0536 31... (INSTAT 868-a1UP)	48	517 1901 21 100 (RTRt-E 525 80 - 24 V)	26
00763 2399 001 (ARA 1 E)	70	0536 37 141 002 (INSTAT 868-a1S)	48	517 1901 51 100 (RTRt-E 525 80)	26
007 63 2399 002 (ARA 1 9)	70	0536 40 140 002 (INSTAT 868-a4)	49	517 1903 21 100 (RTRt-E 525 86 - 24 V)	26
007 63 2439 000 (ARA easy )	70	0536 60 140 002 (INSTAT 868-a6)	49	517 1903 51 100 (RTRt-E 525 86)	26
007 63 2482 000 (SBF-E 3/6)	71	0536 80 140 002 (INSTAT 868-a8U)	49	517 1905 21 100 (RTRt-E 525 81 - 24 V)	26
007 63 2488 001 (ARA 1,7 E)	70	0536 91... (INSTAT 868-rep)	50	517 1905 51 100 (RTRt-E 525 81)	26
007 850 401 000 (CU 120)	58	0537 10 291 900 (INSTAT+ 2R)	40	517 1907 21 100 (RTRt-E 525 87 - 24 V)	26
007 850 402 000 (CU 310)	58	0537 20 141 900 (INSTAT+ 3R)	40	517 1914 51 100 (RTRt-E 525 84)	26
007 850 405 000 (V4A 120)	58	0537 30 141 900 (INSTAT+ 3F)	40	517 1953 51 102 (RTRt-E 525 85)	26
007 850 406 000 (V4A 310)	58	101 1001 50 102 (RTR-E 3546)	22	517 2701 51 100 (easy 3 st/517 2701)	42
0100 000 30004 (Digistat+)	34	101 1001 51 102 (RTR-E 3551)	22	517 2702 51 100 (easy 3 sw/5172702)	42
0101 10 061 500 (EV 24)	52	101 1101 51 102 (RTR-E 3521)	20	517 2703 51 100 (easy 3 pt/5172703)	43
0101 11 061 500 (EV-U 24)	54	101 1102 50 102 (RTR-E 3545)	21	517 2704 51 100 (easy 3 pw/5172704)	43
0101 20 141 500 (EV 230)	52	101 1102 51 102 (RTR-E 3524)	21	517 2705 51 100 (easy 3 ft/5172705)	44
0101 22 141 500 (EV-U 230)	54	101 1104 51 102 (RTR-E 3502)	22	517 2706 51 100 (easy 3 fw/5172706)	44
0101 24 141 500 (EV-PL 230)	52	101 1110 51 102 (RTR-E 3563)	23	517 7286 51 100 (RTR-E 525 50)	28
0101 30 061 500 (EV 24 H/K)	52	101 1111 51 102 (RTR-E 3585)	23	517 7290 51 100 (RTR-E 7712)	27
0101 35 061 500 (EV-U 24 H/K)	54	101 1112 21 202 (RTR-E 3636)	23	517 7299 51 100 (RTR-E 7610)	27
0101 40 141 502 (EV 230 H/K)	52	101 1113 51 102 (RTR-E 3520)	20	517 8144 52 100 (RTR R2T)	32
0101 46 141 500 (EV-U 230 H/K)	54	101 1115 51 102 (RTR-E 3542)	21	517 8161 52 100 (FR E F2A)	32
0101 B0 141 500 (EV 230 H/K PL)	52	101 9101 51 102 (RTR-E 3311)	20	517 8164 52 100 (FR E F2T)	32
0101 C0 1415 00 (EV 230 H/K-Hyg)	52	111 1101 51 100 (RTR-E 6121)	14	517 8181 52 100 (FR E L2A)	32
0101 CB 1415 00 (EV-U 230 H/K-Hyg)	54	111 1102 21 100 (RTR-E 6124 24 V)	14	517 8184 52 100 (FR E L2T)	32
0101 XA 0615 00 (EV-U 24 H/K Hyg)	54	111 1102 50 100 (RTR-E 6145)	18	517 81A0 51 100 (FR E 525 23/i)	30
0492 1001 1015 (TS+ 6.11/24)	55	111 1102 51 100 (RTR-E 6124)	14	527 8103 55 100 (FIT 3R blau l blue)	38
0492 1101 1015 (TS+ 6.11/24/120N)	55	111 1103 51 100 (RTR-E 6181)	14	527 8104 55 100 (FIT 3R weiß l white)	38
0493 1001 1015 (TS+ 5.11/230)	55	111 1104 51 100 (RTR-E 6202)	15	527 8123 55 100 (FIT 3F blau l blue)	38
0493 1101 1015 (TS+ 5.11/230/120N)	55	111 1115 51 100 (RTR-E 6142)	15	527 8124 55 100 (FIT 3F weiß l white)	38
0524 60 140 510 (AZT-A 524 510)	61	111 1701 51 100 (RTR-E 6721)	16	527 8133 55 100 (FIT 3L blau l blue)	38
0524 60 141 410 (AZT-A 524 410)	61	111 1702 90 100 (RTR-E 6747)	19	527 8134 55 100 (FIT 3L weiß l white)	38
0524 61 140 510 (AZT-I 524 510)	61	111 1702 91 100 (RTR-E 6722)	16	527 8153 55 100 (FITnp 3R blau l blue)	36
0524 61 141 410 (AZT-I 524 410)	61	111 1703 51 100 (RTR-E 6763)	18	527 8154 55 100 (FITnp 3R weiß l white )	36
0524 72 141 894 (UTR 60)	57	111 1703 81 100 (RTR-E 6763/24 V)	18	527 8163 55 100 (FITnp 3F blau l blue)	36
0524 72 143 094 (UTR 20)	57	111 1704 51 100 (RTR-E 6726)	17	527 8164 55 100 (FITnp 3F weiß l white)	36
0524 72 143 294 (UTR 100)	57	111 1705 51 100 (RTR-E 6731)	17	527 8173 55 100 (FITnp 3L blau l blue)	36
0524 72 143 394 (UTR 160)	57	111 1706 51 100 (RTR-E 6732)	17	527 8174 55 100 (FITnp 3L weiß l white)	36
0524 83 140 000 (TR 524 83)	60	111 1707 51 100 (RTR-E 6724)	16	527 8203 55 100 (FIT 3Rw blau l blue)	38
0524 89 144 100 (EM 524 89)	65	111 1708 51 100 (RTR-E 6704)	15	527 8204 55 100 (FIT 3Rw weiß l white)	38
0524 89 144 111 (EM 524 89 FFw)	64	111 1709 51 100 (RTR-E 6705)	15	527 8253 55 100 (FITnp 3Rw blau l blue)	36
0524 89 144 112 (EM 524 89 FF)	64	111 1709 80 100 (RTR-E 6749)	19	527 8254 55 100 (FITnp 3Rw weiß l white)	36
0524 89 144 134 (EM 524 89 DR)	64	119 1701 91 100 (HYG-E 6001)	69	587 4701 59 900 (ITR-3 20)	56
0524 90 144 100 (EM 524 90)	65	119 7901 91 100 (HYG-E 7001)	69	587 4702 59 900 (ITR-3 60)	56
0524 93 140 000 (TR 524 93)	60	121 1101 51 100 (RTR 9121)	13	587 4703 59 900 (ITR-3 100)	56
0524 94 000 001 (FL 103)	60	121 1121 51 100 (RTR 9164)	13	587 4704 59 900 (ITR-3 160)	56
0524 94 000 002 (FK 113)	60	121 1701 51 100 (RTR 9721)	13	87215 1207 100 (FTR 1207)	62
0524 99 000 001 (ESF 524 001)	64	121 1702 91 100 (RTR 9722)	13	87215 1208 100 (FTR 1208)	62
0524 99 000 002 (TFF 524 002)	64	121 1704 51 100 (RTR 9726)	13	87501 0001 000 (RAR 875 01)	66
0524 99 000 003 (ESD 524 003)	64	121 1707 51 100 (RTR 9724)	13	87502 0001 000 (RAR 875 02)	66
0524 99 000 004 (TFD 524 004)	64	121 1719 51 100 (RTR 9725)	13	87905 4003 100 (HYG 4003)	69
0524 99 000 011 (ESF 524 011)	64	121 9101 51 102 (RTR 9311)	13	87907 0002 000 (SSH 35)	68
0524 99 000 012 (TFF 524 012)	64	191 4705 51 900 (SSR-E 6905)	67	87907 0002 001 (SSH 60)	68
0524 99 000 111 (FAG 524 111)	64	191 5701 59 900 (FTR-E 3121)	63	87907 0002 002 (SSH 100)	68
0528 91 040 000 (F 891 000)	58	191 5901 90 900 (DTR-E 3102)	63	87907 0002 003 (SSH 50 B)	68
0528 92 000 002 (F 892 002)	59	467 409 000 001 (MS 57)	58	87907 0004 000 (SSHYG)	67
0528 93 000 002 (F 893 002)	59	473 051 000 006 (SGH 473)	71		
0528 94 000 002 (F 894 002)	58	475 051 000 003 (UT 475 003)	70		
0528 97 990 001 (F 897 001)	59	475 051 000 004 (UW 475 004)	70		
0536 10 291 900 (INSTAT 868-r1)	47	515 2701 91 100 (easy 2 t/515 2701)	41		
0536 11 291 902 (INSTAT 868-r1o)	47	515 2702 91 100 (easy 2 w/515 2702)	41		
0536 12 291 902 (INSTAT 868-r1H)	47	517 1106 51 100 (FR-E 525 31/i)	29		



# Anwendungsübersicht

## Application matrix

Typ Type	Haupteigenschaften Main-features	Seite Page	Zentralheizung Wet Central-Heating	Wärmeluftheizung Warm air-heating	Elektrodirektheizung Electric direct heating	Elektro Fußbodenheizung Electric floor-heating	Warmwasser-Fußbodenheizung Hot Water floor-heating	Wand-/Decken Heizung Ceiling or wall-heating	Nachtspeicherheizung Night storage heating	Industrieheizung Industrial application
AZT-A/I 524...	AP, wassergeschützt water protected	61	■	■		■	■			■
easy 2	Uhr, Batterie clock, battery	41	■	■		■	■	■		
easy 3s	Uhr, Fernfühler, optional clock, remote sensor (option)	42	■	■		■	■	■		
easy 3p	Uhr, Schaltuhrausgang clock, clock output	43	■	■		■	■	■		
easy 3f	Uhr, Fernfühler clock, remote sensor	44			■		■			
FIT 3F FITnp 3F	Unterputz, Uhr, Fernfühler flush mounted, clock, remote sensor	35–38			■		■			
FIT 3L FITnp 3L	Unterputz, Uhr, Fernfühler flush mounted, clock, remote sensor	35–37		■		■				
FIT 3R FITnp 3R FIT 3Rw	Unterputz, Uhr, Fernfühler optional flush mounted, clock, remote sensor (opional)	35–38	■	■		■				
FR-E 525 31/i	Aufputz, Fernfühler wall mounted, remote sensor	29		■	■	■	■	■		
FRre 525 23/i	Unterputz, Fernfühler flush mounted, remote sensor	30		■	■	■	■			
FRre F2A/F2T	Unterputz, Nachtabsenkung, easyTimer flush mounted, set back function, easyTimer	31–32			■		■			
FRre L2A	Unterputz, Nachtabsenkung flush mounted, set back function	31–32		■	■					
FRre L2T	Unterputz, Nachtabsenkung, easyTimer flush mounted, set back function, easyTimer	31–32		■	■	■				
FTR 1207/08	AP, wassergeschützt water protected	62	■	■		■	■			■
INSTAT+ 2R	Uhr, Optimumstart, Batterie clock, optimum start, battery clock, optimum start	39–40	■	■		■	■	■		
INSTAT+ 3R	Uhr, Optimumstart	39–40	■	■		■	■	■		
INSTAT+ 3F	Uhr, Optimumstart, Fernfühler clock, optimum start, remote sensor	40			■		■			
INSTAT 868	Uhr, Funk clock, RF-Transmitter	47–50	■	■		■	■	■		
ITR-3	Normschienenmontage, Fernfühler DIN-rail mounted, remote sensor	56		■	■	■	■			■
RTR-E 3000	Aufputz, Bimetall wall mounted, bi-metal	20–23	■	■	■	■	■	■		
RTR-E 525 50	Zweistufig 2 stages	28		■	■			■		
RTR-E 6000	Aufputz, Bimetall wall mounted, bi-metal	14–19	■	■	■	■	■	■		
RTR 9000	Aufputz, Bimetall wall mounted, bi-metal	12–13	■	■	■	■	■	■		
RTR-E 7610	Zweistufig 2 stages	27		■	■			■		
RTR-E 7712	Zweistufig, Zusatzheizung 2 stages, auxiliary heating	27		■	■			■		
RTRt-E	Aufputz, Triac-Ausgang wall mounted, triac-output	26	■	■	■	■	■	■		
RTR R1W	Aufputz, elektronisch, Relais Wechsler wall mounted, electronic, relay c/o contact	24	■	■		■	■			
RTR R2T	Unterputz, Nachtabsenkung, easyTimer flush mounted, set back function, easyTimer	31–32	■	■		■				
RTR R1T	Aufputz, easyTimer wall mounted, easyTimer	33	■	■		■	■	■		
TR 524 83/93	AP, wassergeschützt, Fernfühler water protected, remote sensor	60		■	■	■	■			■
UTR	AP, wassergeschützt, Fernfühler water protected, remote sensor	57		■	■	■	■			■

# Bimetall-Raumtemperaturregler

## Allgemeine Technische Hinweise

### 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 Mittelpunktleiter 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.

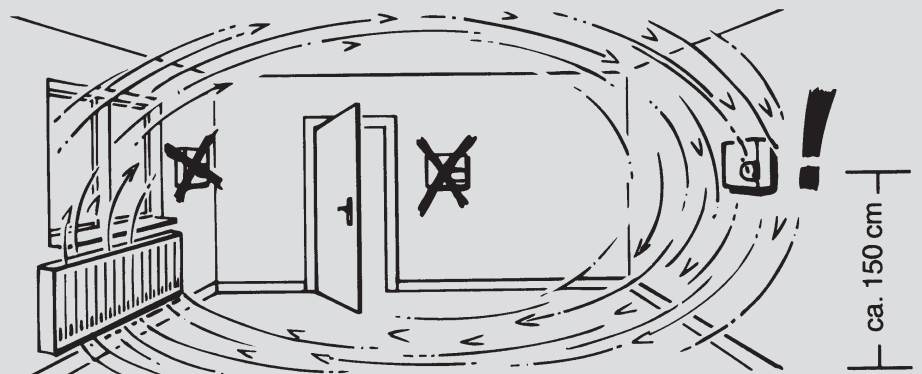
### 6. RF/Thermische Rückführung

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 Nachschub 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. 5K höhere Temperatur vorgetäuscht, als tatsächlich im Raum vorhanden ist. Dadurch kann sich im Raum die Temperatur bei Knopfstellung, z.B. 20°C um 5K 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.

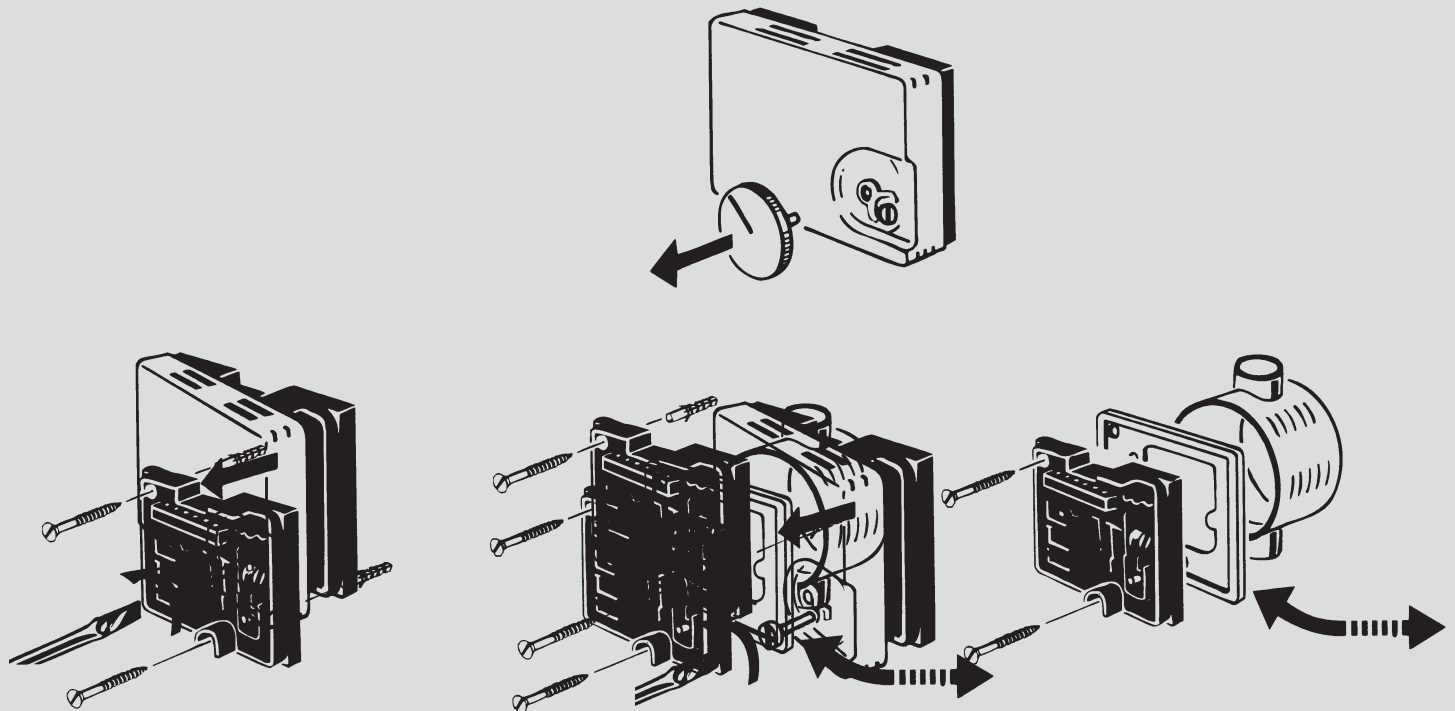
**6. RF (ACC)/Thermal feedback**

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. 5K 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 5K 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).



## Raumtemperaturregler – Serie RTR 9000

Room Temperature Controller – RTR 9000 series



RTR 9121



RTR 9721



RTR 9722



RTR 9311

### 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 reinweiß, ähnlich RAL 9016
- Bereichseingung 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 pure white, similar to RAL 9016
- Range limitation in setting dial
- Mountable on adapter frame ARA 1 9

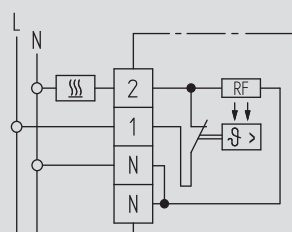
### Vorteile der Bimetall-Technik:

- Äußerst langlebig
- Extrem zuverlässig
- Höchst präzise
- Sehr leistungsstark
- Außergewöhnlich flexibel
- Wirtschaftlich top

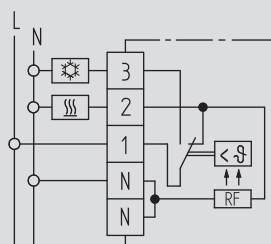
### Advantages of bi-metal technology:

- Extremely durable
- Highest reliability
- Utmost precision
- Very powerful
- Exceptionally flexible
- Highly economical

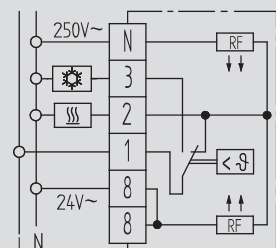
### Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR 9121



RTR 9721



RTR 9722



RTR 9724



RTR 9725



RTR 9726



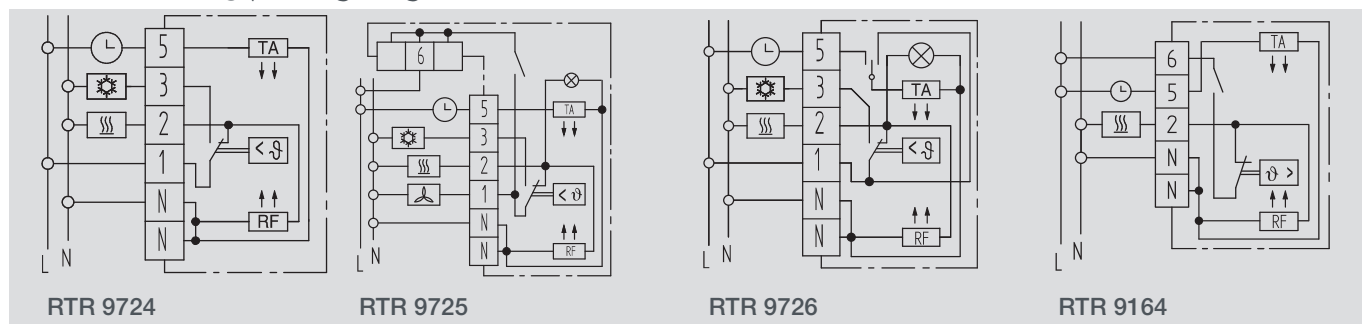
RTR 9164

## Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbez.   Type	RTR 9121	RTR 9721	RTR 9722	RTR 9311
Artikel-Nr.   Article No.	121 1101 51 100	121 1701 51 100	121 1702 91 100	121 9101 51 102
Temperaturbereich Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt   Contact	Öffner   break contact	Wechsler   change-over	Wechsler   change-over	Öffner   break contact
Betriebsspannung Operating voltage	230 V	230 V	230 V/24 V	230V AC 50/60 Hz
Schaltstrom Switching current	Heizen: 10 mA... 10(4) A, AC Kühlen: 10 mA... 5(2) A, AC	Heizen: 10 mA... 10(4) A, AC Kühlen: 10 mA... 5(2) A, AC	Heizen: 10 mA... 10(4) A, AC Kühlen: 10 mA... 5(2) A, AC	AC 3 A... 16(4) A; DC 100W
Hysterese   Hysteresis	0,5 K			~ 1K
Besondere Eigenschaften Special features				mit 1,8 m Kabel und Stecker with 1.8 m cable and plug
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30			
Maße   Dimensions	84 x 84 x 27,5 mm			

Bestellbez.   Type	RTR 9724	RTR 9725	RTR 9726	RTR 9164
Artikel-Nr.   Article No.	121 1707 51 100	121 1719 51 100	121 1704 51 100	121 1121 51 100
Temperaturbereich Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt   Contact	Wechsler   change-over	Wechsler   change-over	Wechsler   change-over	Öffner   break contact
Betriebsspannung Operating voltage	230 V			
Schaltstrom Switching current	Heizen: 10 mA... 10(4) A, AC Kühlen: 10 mA... 5(2) A, AC	Heizen: 10 mA... 10(4) A, AC Kühlen: 10 mA... 5(2) A, AC	Heizen: 10 mA... 10(4) A, AC Kühlen: 10 mA... 5(2) A, AC	8 ... 14(4) A, AC
Temperaturabsenkung um -5 K (TA) Temperature set-back of -5 K (TA)	TA			
Hysterese   Hysteresis	0,5 K			
Schalter   Switch		Netz	Tag/Nacht/Auto	Netz
Anzeigelampe Indicator lamp		Heizen Heating	Heizen Heating	
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30			
Maße   Dimensions	84 x 84 x 27,5 mm			

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



## Raumtemperaturregler - Serie RTR-E 6000

Room Temperature Controller RTR-E 6000 series



RTR-E 6121



RTR-E 6124



RTR-E 6181

## 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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

## Characteristics:

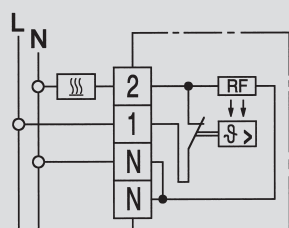
- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

## Allgemeine technische Daten | General technical data

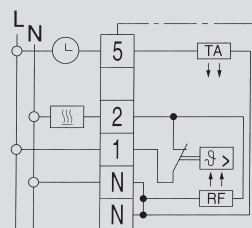
Bestellbez.   Type	RTR-E 6121	RTR-E 6124	RTR-E 6181
Artikel-Nr.   Article No.	111 1101 51 100	111 1102 51 100/111 1102 21 100 (24V)	111 1103 51 100
Temperaturbereich Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt Contact	1 Öffner 1 break contact	1 Öffner 1 break contact	1 Öffner 1 break contact
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz
Schaltstrom Switching current	AC 10 mA... 10(4) A; DC 100W	AC 10 mA... 10(4) A; DC 100W	AC 10 mA... 10(4) A; DC 100W
Temperaturabsenkung (TA) Temperature set-back (TA)	–	~5K ⊕	–
Hysterese   Hysteresis	~0,5K	~0,5K	~0,5K
Schalter   Switch	–	–	Netz EIN/AUS   mains ON/OFF
Anzeigelampe Indicator lamp	–	–	Zusatzheizung EIN supplementary heating ON
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated
Besondere Eigenschaften Special features	–	–	Schalter Zusatzheizung Switch supplementary heating
Maße Dimensions	75 x 75 x 25,5 mm	75 x 75 x 25,5 mm	75 x 75 x 25,5 mm

⊕ Ansteuerung über externe Schaltuhr | ⊕ Operated via external timer

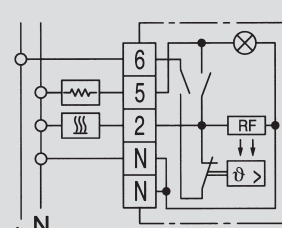
## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 6121



RTR-E 6124



RTR-E 6181

# Raumtemperaturregler – Serie RTR-E 6000

Room Temperature Controller – RTR-E 6000 series

# EBERLE

by Schneider Electric



RTR-E 6142



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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

## Characteristics:

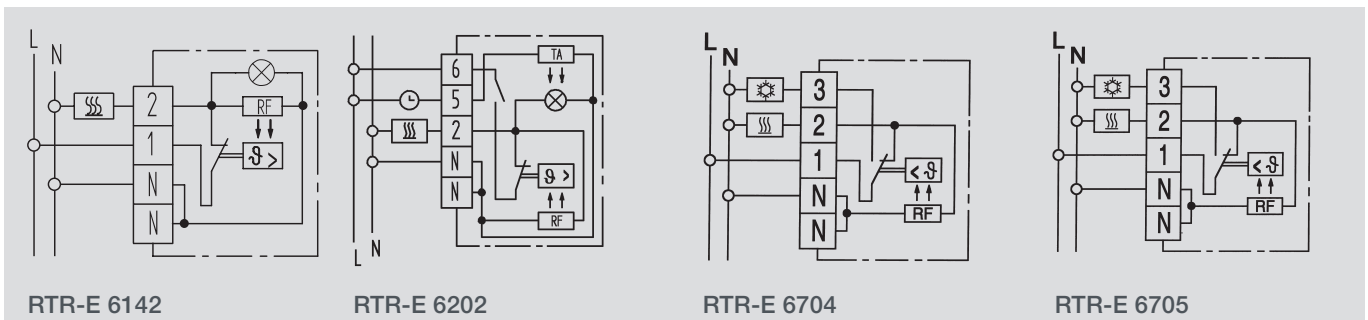
- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

## Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbez.   Type	RTR-E 6142	RTR-E 6202	RTR-E 6704	RTR-E 6705
Artikel.Nr.   Article No.	111 1115 51 100	111 1104 51 100	111 1708 51 100	111 1709 51 100
Temperaturbereich Temperature range	5...30°C		-20...+35°C	5...60°C
Kontakt Contact	1 Öffner 1 break contact		1 Wechsler 1 change-over	1 Wechsler 1 change-over
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz		230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz
Schaltstrom Switching current	AC 10 mA...10(4) A; DC 100W AC 10 mA...10(4) A; DC 100W		AC 10 mA...10(4) A Heizen; DC 30W 10 mA...5(2) A Kühlen AC 10 mA...10(4) A heating; DC 30W AC 10 mA...5(2) A cooling	AC10 mA...10(4)A Heizen; DC 30W 10 mA...5(2) A Kühlen AC 10 mA...10(4) A heating; DC 30W AC 10 mA...5(2) A cooling
Temperaturabsenkung (TA) Temperature set-back (TA)	~5K ⊕		–	–
Hysterese   Hysteresis	~0,5K		~0,5K	~0,5K
Schalter Switch	Netz EIN/AUS mains ON/OFF		–	–
Anzeigelampe Indicator lamp	Regler fordert Wärme an calling for heat	Heizung EIN calling for heat	–	–
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated		IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated
Maße   Dimensions	75 x 75 x 25,5 mm		75 x 75 x 25,5 mm	75 x 75 x 25,5 mm

⊕ Ansteuerung über externe Schaltuhr | ⊕ Operated via external timer

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 6142

RTR-E 6202

RTR-E 6704

RTR-E 6705

## Raumtemperaturregler – Serie RTR-E 6000

Room Temperature Controller – RTR-E 6000 series



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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

## Characteristics:

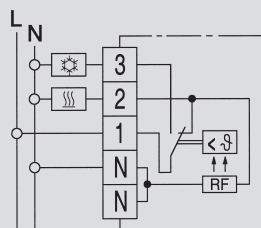
- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

## Allgemeine technische Daten | General technical data

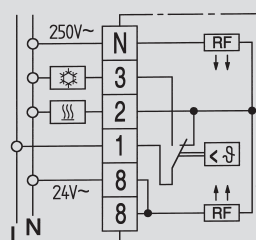
Bestellbez.   Type	RTR-E 6721	RTR-E 6722	RTR-E 6724
Artikel-Nr.   Article No.	111 1701 51 100	111 1702 91 100	111 1707 51 100
Temperaturbereich Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt Contact	1 Wechsler 1 change-over	1 Wechsler 1 change-over	1 Wechsler 1 change-over
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	230V/24V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz
Schaltstrom Switching current	AC 10 mA ... 10(4) A Heizen; DC 30W AC 10 mA ... 5(2) AKühlen AC 10 mA ... 10(4) A heating; DC 30W AC 10 mA ... 5(2) A cooling	AC 10 mA ... 10(4) A Heizen; DC 30W AC 10 mA ... 5(2) AKühlen AC 10 mA ... 10(4) A heating; DC 30W AC 10 mA ... 5(2) A cooling	AC 10 mA ... 10(4)A Heizen; DC30W AC 10 mA ... 5(2) AKühlen AC 10 mA ... 10(4) A heating; DC 30W AC 10 mA ... 5(2) A cooling
Temperaturabsenkung (TA) Temperature set-back (TA)	–	–	~5K ☉
Hysterese   Hysteresis	~0,5K	~0,5K	~0,5K
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated
Besondere Eigenschaften Special features	–	2 Spannungen dual voltage	–
Maße   Dimensions	75 x 75 x 25,5 mm	75 x 75 x 25,5 mm	75 x 75 x 25,5 mm

☉ Ansteuerung über externe Schaltuhr | Operated via external timer

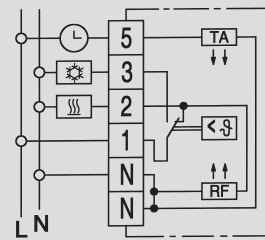
## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 6721



RTR-E 6722



RTR-E 6724



# Raumtemperaturregler - Serie RTR-E 6000

Room Temperature Controller RTR-E 6000 series

# EBERLE

by Schneider Electric

RTR-E 6731/  
RTR-E 6732  
keine Lagergeräte  
– nur auf Anfrage  
not carried on stock  
– only on request



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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

## Characteristics:

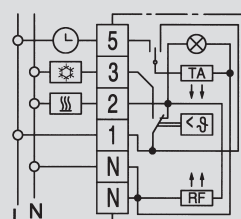
- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

## Allgemeine technische Daten | General technical data

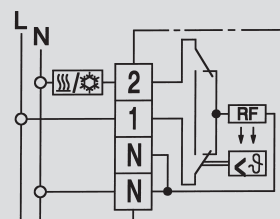
Bestellbez.   Type	RTR-E 6726	RTR-E 6731	RTR-E 6732
Artikel-Nr.   Article No.	111 1704 51 100	111 1705 51 100	111 1706 51 100
Temperaturbereich Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt Contact	1 Wechsler 1 change-over	1 Wechsler 1 change-over	1 Wechsler 1 change-over
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	230V/AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz
Schaltstrom Switching current	AC 10 mA... 10(4) A Heizen; DC 30W AC 10 mA... 5(2) AKühlen AC 10 mA... 10(4) A heating; DC 30W AC 10 mA... 5(2) A cooling	AC 10 mA... 10(4)A Heizen; DC 30W AC 10 mA... 5(2) AKühlen AC 10 mA... 10(4) A heating; DC 30W AC 10 mA... 5(2) A cooling	AC10 mA... 10(4)A Heizen; DC30W AC 10 mA... 5(2) AKühlen AC 10 mA... 10(4) A heating; DC 30W AC 10 mA... 5(2) A cooling
Temperaturabsenkung (TA) Temperature set-back (TA)	~5K ☹	–	–
Hysterese   Hysteresis	~0,5K	~0,5K	~0,5K
Schalter Switch	Schalter: Tag/Nacht/Auto switch: day/night/auto	Heizen/Kühlen	Netz EIN/AUS/Heizen-Kühlen Mains ON/OFF/Heating/Cooling
Anzeigelampe Indicator lamp	Heizung EIN	–	–
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/schutzisoliert	IP 30/schutzisoliert	IP 30/schutzisoliert
Maße   Dimensions	75 x 75 x 25,5 mm	75 x 75 x 25,5 mm	75 x 75 x 25,5 mm

☹ Ansteuerung über externe Schaltuhr | ☹ Operated via external timer

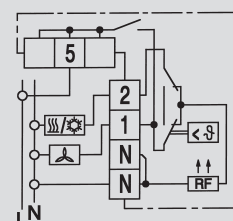
## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 6726



RTR-E 6731



RTR-E 6732

## Raumtemperaturregler - Serie RTR-E 6000

Room Temperature Controller RTR-E 6000 series



RTR-E 6763



RTR-E 6763/24 V



RTR-E 6145

## 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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

## Characteristics:

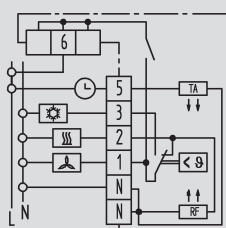
- Attractive design
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

## Allgemeine technische Daten | General technical data

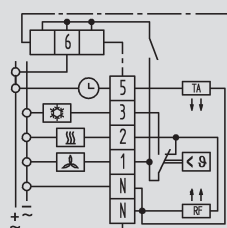
Bestellbez.   Type	RTR-E 6763	RTR-E 6763/24 V	RTR-E 6145
Artikel-Nr.   Article No.	111 1703 51 100	111 1703 81 100	111 1102 50 100
Temperaturbereich Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt Contact	1 Wechsler 1 change-over	1 Wechsler 1 change-over	1 Öffner 1 break contact
Betriebsspannung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

⊖ Ansteuerung über externe Schaltuhr | Operated via external timer

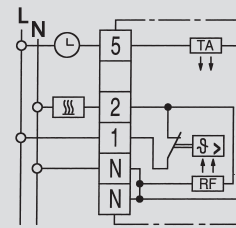
## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 6763



RTR-E 6763/24 V



RTR-E 6145

# Raumtemperaturregler - Serie RTR-E 6000

Room Temperature Controller RTR-E 6000 series

# EBERLE

by Schneider Electric



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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

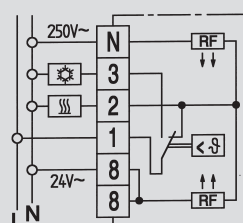
## Characteristics:

- 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 color: pure white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

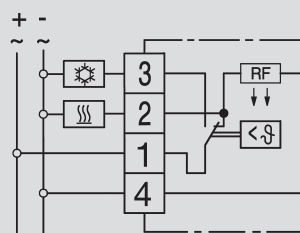
## Allgemeine technische Daten | General technical data

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

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 6747



RTR-E 6749

## Raumtemperaturregler – Serie RTR-E 3000

Room Temperature Controller – RTR-E 3000 series



RTR-E 3311



RTR-E 3520



RTR-E 3521

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

## 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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

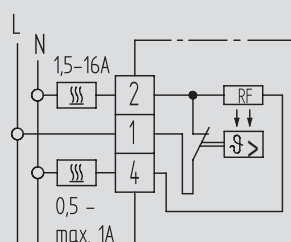
## Characteristics:

- 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 color: pure white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

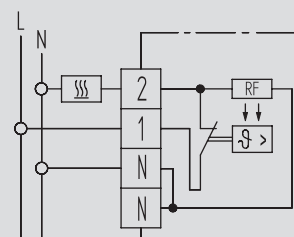
## Allgemeine technische Daten | General technical data

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 Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt Contact	1 Öffner 1 break contact	1 Öffner 1 break contact	1 Öffner 1 break contact
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	24 ... 250V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz
Schaltstrom 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) Temperature set-back (TA)	–	–	–
Hysterese Hysteresis	~1K	~0,5K	~0,5K
Schalter Switch	–	–	–
Anzeigelampe Indicator lamp	–	–	–
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/ schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/ schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/ schutzisoliert IP 30/insulated
Besondere Eigenschaften Special features	mit 1,8 m Kabel und Stecker with 1.8 m cable and plug	2-Draht/RF in Reihe	–
Maße Dimensions	75 x 75 x 27,5 mm	75 x 75 x 27,5 mm	75 x 75 x 27,5 mm

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 3520



RTR-E 3521

# Raumtemperaturregler – Serie RTR-E 3000

Room Temperature Controller – RTR-E 3000 series

# EBERLE

by Schneider Electric

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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

## Characteristics:

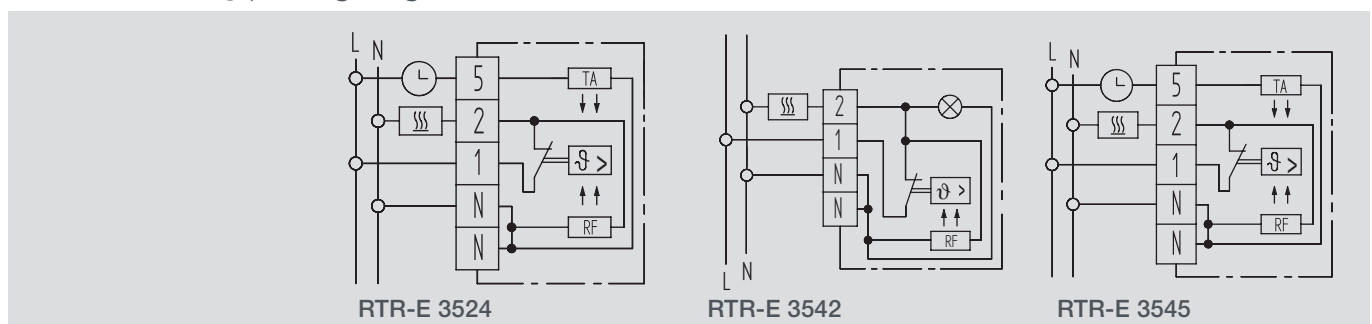
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

## 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 Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt Contact	1 Öffner 1 break contact	1 Öffner 1 break contact	1 Öffner 1 break contact
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz
Schaltstrom Switching current	AC 10 mA... 16(4) A; DC 100W	AC 10 mA... 16(4) A; DC 100W	AC 10 mA... 16(4) A; DC 100W
Temperaturabsenkung (TA) Temperature set-back (TA)	~5K ⊕	–	~5K ⊕
Hysterese Hysteresis	~0,5K	~0,5K	~0,5K
Schalter Switch	–	–	–
Anzeigelampe Indicator lamp	–	Heizung EIN calling for heat	–
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/ schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/ schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/ schutzisoliert
Besondere Eigenschaften Special features	–	–	geschl. Gehäusedeckel/ Innenskala tamper proof/inside scale
Maße Dimensions	75 x 75 x 27,5 mm	75 x 75 x 27,5 mm	75 x 75 x 27,5 mm

⊕ Ansteuerung über externe Schaltuhr / ⊕ Operated via external timer

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



## Raumtemperaturregler – Serie RTR-E 3000

Room Temperature Controller – RTR-E 3000 series

keine Lagergeräte  
– nur auf Anfrage  
not carried on stock  
– only on request



RTR-E 3546



RTR-E 3551



RTR-E 3502

## 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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

## Characteristics:

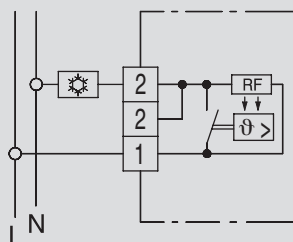
- Bimetal technology with thermal feedback and high precision
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip
- Clear terminal arrangement and ample terminal space for quick and easy installation
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

## Allgemeine technische Daten | General technical data

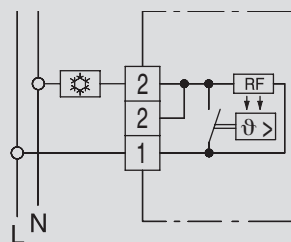
Bestellbez.   Type	RTR-E 3546	RTR-E 3551	RTR-E 3502
Artikel-Nr.   Article No.	101 1001 50 102	101 1001 51 102	101 1104 51 102
Temperaturbereich Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt Contact	1 Schließer 1 make contact	1 Schließer 1 make contact	1 Öffner 1 break contact
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz
Schaltstrom Switching current	AC 10 mA...5(2) A; DC 30W	AC 10 mA...5(2) A; DC 30W	AC 10 mA...16(4) A; DC 100W
Temperaturabsenkung (TA) Temperature set-back (TA)	–	–	~5K ⌚
Hysterese   Hysteresis	~0,5K	~0,5K	~0,5K
Schalter   Switch	–	–	Netz EIN/AUS   mains ON/OFF
Anzeigelampe Indicator lamp	–	–	Heizung EIN calling for heat
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30 / schutzisoliert IP 30 / insulated	IP 30 / schutzisoliert IP 30 / insulated	IP 30 / schutzisoliert IP 30 / insulated
Besondere Eigenschaften Special features	geschl. Geh.deckel/Innenskala nur Kühlen tamper proof/inside scale cooling only	nur Kühlen cooling only	–
Maße Dimensions	75 x 75 x 27,5 mm	75 x 75 x 27,5 mm	75 x 75 x 27,5 mm

⌚ Ansteuerung über externe Schaltuhr | ⌚ Operated via external timer

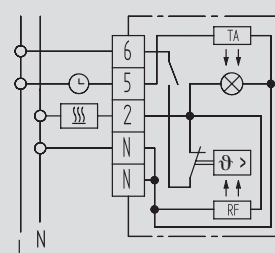
## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 3546



RTR-E 3551



RTR-E 3502

# Raumtemperaturregler – Serie RTR-E 3000

Room Temperature Controller – RTR-E 3000 series

# EBERLE

by Schneider Electric



RTR-E 3563



RTR-E 3585



RTR-E 3636

## 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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

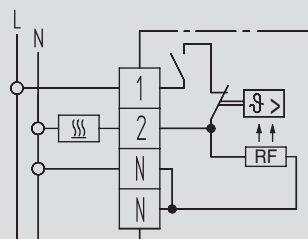
## Characteristics:

- 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 color: pure white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)

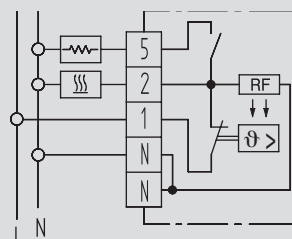
## Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbez.   Type	RTR-E 3563	RTR-E 3585	RTR-E 3636
Artikel-Nr.   Article No.	101 1110 51 102	101 1111 51 102	101 1112 21 202
Temperaturbereich Temperature range	5...30°C	5...30°C	5...30°C
Kontakt Contact	1 Öffner 1 break contact	1 Öffner 1 break contact	1 Öffner 1 break contact
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz	24V UC
Schaltstrom Switching current	AC 10 mA... 16(4) A; DC 100W	AC 10 mA... 16(4) A; DC 100W	4 A, UC
Temperaturabsenkung (TA) Temperature set-back (TA)	–	–	–
Hysterese   Hysteresis	~0,5K	~0,5K	~0,5K
Schalter Switch	Netz EIN/AUS mains ON/OFF	Schalter Zusatzheizung switch supplementary heating	Netz EIN/AUS mains ON/OFF
Anzeigelampe	–	–	Netz EIN Indicator lamp
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/ schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/ schutzisoliert IP 30/insulated	IP 30/ schutzisoliert IP 30/insulated
Besondere Eigenschaften Special features	–	–	Gehäusefarbe schwarz colour of housing black
Maße Dimensions	75 x 75 x 27,5 mm	75 x 75 x 27,5 mm	75 x 75 x 27,5 mm

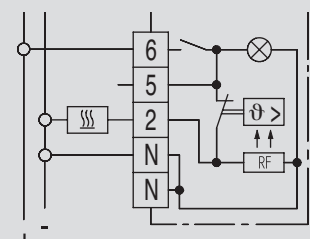
## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 3563



RTR-E 3585



RTR-E 3636

## Raumtemperaturregler mit Wechslerkontakt und PWM

Room Thermostat with c/o contact and PWM



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
- Heizungsschalter (stand by, Regler bleibt an Spannung, Last wird abgeschaltet)
- Geeignet zur Verwendung zusammen mit Verteilerleisten für Heizen/ Kühlen siehe Seite 51

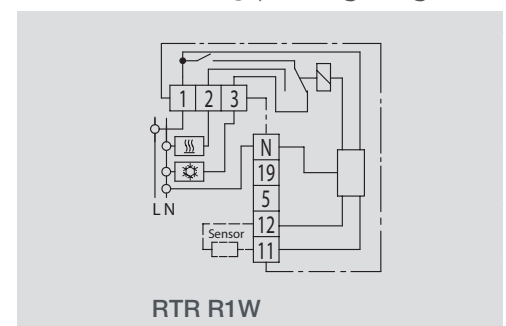
## Characteristics:

- 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
- 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 51

## Allgemeine technische Daten | General technical data

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

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR R1W



# Raumtemperaturregler mit Triac-Ausgang für geräuschloses Schalten

Room Thermostat with TRIAC output for noise-free operation

**EBERLE**

by Schneider Electric



RTRt-E 525 80



RTRt-E 525 81



RTRt-E 525 84

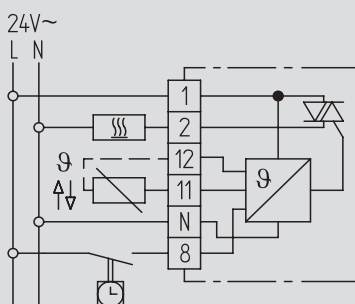
## Merkmale:

- 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“
- Variante mit Begrenzerfunktion, Type RTRt-E 525 87 (die Raumtemperatur wird geregelt, die Bodentemperatur wird auf eine einstellbare minimale oder maximale Temperatur begrenzt)
- Varianten mit Ventilschutz
- Varianten mit Schalter (Tag, Nacht, Uhrenbetrieb)
- Varianten für 24V AC und 230V AC
- Anschluss eines Fernfühlers ist möglich
- Verbesserte Regeleigenschaften durch durch PID-Regelung und Puls-Weiten-Modulation (stetigähnlich)
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1 E (Zubehör siehe Seiten 70–71)
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose mit senkrechten Befestigungslöchern oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene

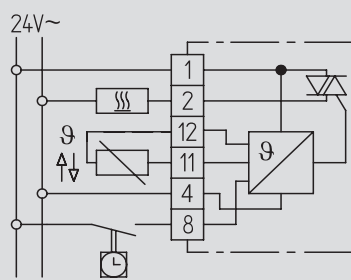
## Characteristics:

- For controlling wet central heating-, konvektor- 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"
- Variant with limiting function Type RTRt-E 525 87 (the room temperature is controlled, the floor temperature is limited to the set temperature)
- Variant with valve protection
- Variants with switch (day, night, auto)
- Versions available 24V AC or 230V AC
- Optional remote sensor available
- Improved control quality by using PID with Pulse-Width-Modulation (quasi-continuous)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1E (accessories see pages 70–71)
- Surface mounting or directly on a conduit box with vertical fixing holes or on a DIN rail with a snap-on clip

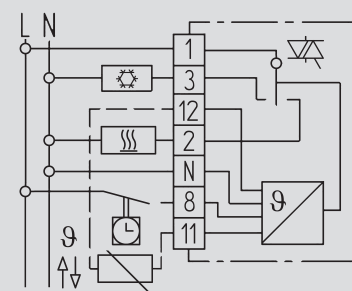
## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTRt-E 525 80/81/84/86  
(24 oder 230 V)



RTRt-E 525 87  
(24 V)



RTRt-E 525 85  
(230 V)

## Raumtemperaturregler mit Triac-Ausgang für geräuschloses Schalten

Room Thermostat with TRIAC output for noise-free operation



RTRt-E 525 86



RTRt-E 525 87



RTRt-E 525 85

## Varianten | Variations

Bestellbezeichnung   Type	RTRt-E 525 80	RTRt-E 525 81	RTRt-E 525 84	RTRt-E 525 86	RTRt-E 525 87	RTRt-E 525 85
Artikelnummer   Article No. Betriebsspannung 230V AC Operating voltage 230V AC	517 1901 51 100	517 1905 51 100	517 1914 51 100	517 1903 51 100		517 1953 51 102
Artikelnummer   Article No. Betriebsspannung 24V AC Operating voltage 24V AC	517 1901 21 100	517 1905 21 100		517 1903 21 100	517 1907 21 100	
Stellantriebe stromlos geschlossen (Heizen = Strom ein) N/C valves (heating current on)	Jumper	Jumper	–	ja	Jumper	
Stellantriebe stromlos offen Öffner (Heizen = Strom aus) N/O Valves (heating current off)	Jumper	Jumper	ja	–	Jumper	
Schalter (Tag/Nacht/Auto) Switch (Day/Night/Auto)	–	ja yes	–	–	ja yes	–
Ventilschutz Valve protection	Jumper	Jumper	nein no	Jumper	Jumper	Jumper
Lampe Heizung ein Indicator lamp for heating on	–	–	ja yes	–	ja yes	–
Raumregler m. Begrenzer Room thermostat w. limiter	–	–	–	–	ja yes	–

## Allgemeine technische Daten | General technical data

Temperaturbereich Temperature range	5...30°C	
Temperaturabsenkung Temperature set-back	3K (für alle Typen)   3K (for all types)	
Zyklusdauer Cycle period	10 Min. (Summe von Ein- und Auszeit der Puls-Weiten-Modulation) 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 Control behavior	PID (stetigähnlich durch Puls-Weiten-Modulation) PID (similar to continuous control by using Pulse Width Modulation)	
Schutzart Gehäuse/Schutzklasse Protection class of housing/degree of protection	IP 30/II	
Temperaturfühler Temperature sensor	NTC intern (Fernfühler F 193 720 f. Verlegung im Boden oder F 190 021 f. Wandmontage optional, max. 50 m) NTC internal (remote sensor F 193 720 f. in-floor mounting or F 190 021 f. wall mounting optional, max 50 m)	
Betriebs-/Lagertemperatur Operating/Storage temperature	–25...40°C/–25...70°C	
Schaltstrom dauernd (siehe Hinweis*) kurzzeitig für 2 s Switching current continuously (see note*) short time for 2 s	AC 0...1,2 A (cos φ = 1) * AC 0...0,7 A (cos φ = 0,6)* AC max. 5 A AC 0...1,2 A (cos φ = 1) * AC 0...0,7 A (cos φ = 0,6)* max. 5 A	
Schaltbare Stellantriebe je 3W No. of actuator 3W each	5 (elektrothermisch) 5 (electrothermic)	5 (elektrothermisch) 5 (electrothermic)

\* 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.

## Zweistufige Raumtemperaturregler

### 2-stage Room Temperature Controller

**EBERLE**

by Schneider Electric



RTR-E 7610



RTR-E 7712

**Merkmale:**

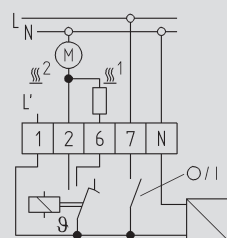
- Zweistufiger elektronischer Regler
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Gehäusefarbe reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinstellung unter dem Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1,7 E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

**Characteristics:**

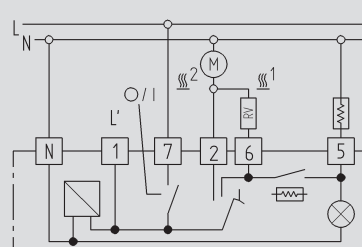
- Two-stage electronic controller
- Surface mounting or directly on a conduit box or on a DIN rail with snap-on clip
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1,7 E (accessories see pages 70–71)

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

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

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**

RTR-E 7610



RTR-E 7712

## Zweistufiger Raumtemperaturregler

2-stage Room Temperature Controller

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



RTR-E 525 50

### Merkmale:

- Zweistufiger elektronischer Regler
- Aufputzmontage oder direkt auf UP-Dose oder mit Schnappbefestigung auf DIN-Schiene
- Gehäusefarbe reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseinengung unter dem Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1,7 E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

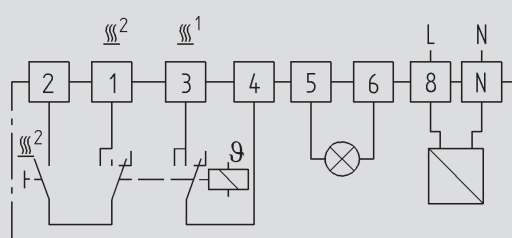
### Characteristics:

- Two-stage electronic controller
- Surface mounting or directly on a conduit box or on a DIN rail with snap-on clip
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1,7 E (accessories see pages 70–71)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbez.   Type	RTR-E 525 50
Artikel-Nr.   Article No.	517 7286 51 100
Betriebsspannung Operating Voltage	AC 230V/50/60 Hz
Schaltstrom Switching current	10 A $\cos \varphi = 1/4$ A $\cos \varphi = 0,6$ ( $\Sigma$ 10 A)
Kontakt Contact configuration	2-Stufen-Relais, potentialfrei 2-stages-relay, voltage free
Temperaturbereich   Temperature range	5 ... 30 °C
Hysterese   Hysteresis	~0,5K
Schalter Switches	Heizen Stufe 2 Heating stage 2
Ausgänge Outputs	Heizen Stufe 1/ Heizen Stufe 2 Heat stage 1/ Heat stage 2
Anzeigelampen Indicator lamps	Heizen Stufe 1/Heizen Stufe 2 Service Heating stage 1/Heating stage 2 Service
Stufenabstand   Stage gap	~1K
Temperaturfühler	NTC intern Temperature sensor
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/ schutzisoliert IP 30/insulated
Maße   Dimensions	127 x 75 x 27,5 mm

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR-E 52550

# Fußbodenheizungsregler – mit Fernfühler

Floor Heating Controller – with remote sensor

**EBERLE**

by Schneider Electric



FR-E 525 31/i



F 190 021

## Merkmale FR-E 525 31/i:

- 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
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1 E (Zubehör siehe Seiten 70–71)
- EN 50559

## Characteristics FR-E 525 31/i:

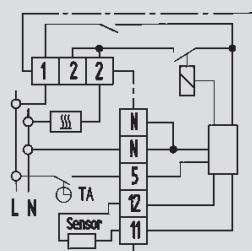
- *Primary application: electric floor-heating systems*
- *Electronic temperature controller with remote sensor*
- *Input for temperature set-back*
- *Optional remote sensor inside a surface housing*
- *Surface mounting directly on a conduit box or on a DIN rail with a snap-on clip*
- *Range limitation inside setting knob*
- *Mountable on adapter frame ARA 1 E (accessories see pages 70–71)*
- *EN 50559*

## Allgemeine technische Daten | General technical data

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

\* siehe Seite 71 | \* see page 71

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



FR-E 525 31/i

## UP - Fußbodenheizungsregler – mit Fernfühler

*Flush-mounted Floor Heating Controllers – with remote sensor*



FRe 525 23/i

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

### Merkmale:

- Elektronischer Temperaturregler mit Fernfühler
- Hauptanwendung: Elektro-Fußbodenheizung
- Unterputzmontage
- Temperaturabsenkung über externe Schaltuhr möglich
- Anschluss bzw. Verdrahtung über Steckklemmen
- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Farbe reinweiß ähnlich RAL 9010
- EN 50559

### Characteristics:

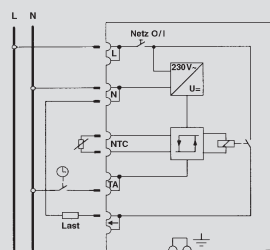
- *Electronic temperature controller with remote sensor*
- *Primary application: electric floor-heating systems*
- *Flush mounted*
- *Temperature setback via external timer possible*
- *Connection/wiring via plug-in terminals*
- *Range limitation inside setting knob*
- *Color: pure white (similar to RAL 9010)*
- *EN 50559*

### Allgemeine technische Daten | *General technical data*

Bestellbezeichnung   <i>Type</i>	FRe 525 23/i
Artikel-Nr.   <i>Article No.</i>	517 81A0 51 100
Temperaturbereich <i>Temperature range</i>	Zahlenskala  ... 5 (=10 ... 50 °C) <i>numerical scale</i> ... 5 (=10 ... 50 °C)
Kontakt (Relais) <i>Contact (Relay)</i>	1 Schließer, nicht potentialfrei <i>1 make contact, not voltage-free</i>
Betriebsspannung <i>Operating voltage</i>	230V AC 50 Hz
Schaltstrom <i>Switching current</i>	10 (4) A
Schalter <i>Switch</i>	Netz EIN/AUS <i>mains ON/OFF</i>
Anzeigelampen <i>Indicator lamps</i>	Heizung EIN Absenkbetrieb <i>calling for heat</i> set-back activated
Temperaturabsenkung <i>Temperature set-back</i>	~ 4K
Hysterese   <i>Hysteresis</i>	~ 1K
Schutzart/Schutzklasse <i>Protection class of housing</i>	IP 30/schutzisoliert <i>IP 30/insulated</i>
Fernfühler NTC <i>Remote sensor NTC</i>	F 193 720, im Lieferumfang/F 190 021* optional, max. 50 m
Maße <i>Dimensions</i>	84 x 84 x 42 mm

Ansteuerung über externe Schaltuhr/ Operated via external time \* siehe Seite 70 | *see page 70*

### Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



FRe 525 23/i

## Elektronische Unterputz-Temperaturregler

*Flush mounted electronic room temperature controller*

**EBERLE**

by Schneider Electric



RTR R2T  
easyTimer



FRe F2A



FRe F2T  
easyTimer

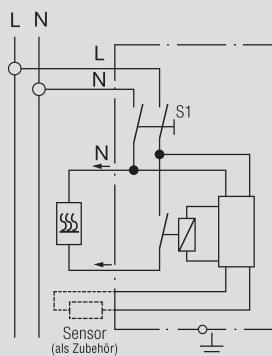
### Merkmale:

- 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)
- Absenktemperatur und Absenktzeit sind einstellbar
- Anschluss über Schraubklemmen
- EN 50559

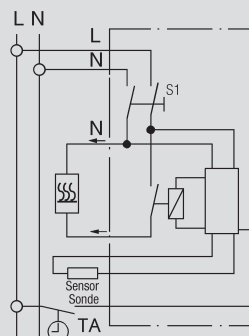
### Characteristics:

- *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*
- *Connection via screw-type terminals*
- *EN 50559*

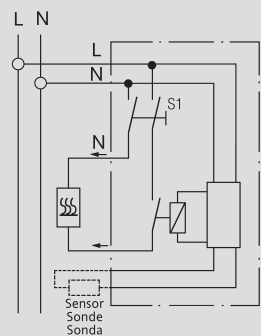
### Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



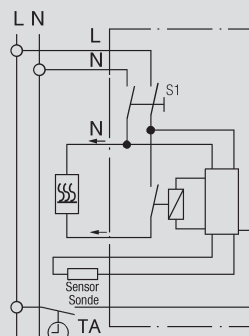
RTR R2T



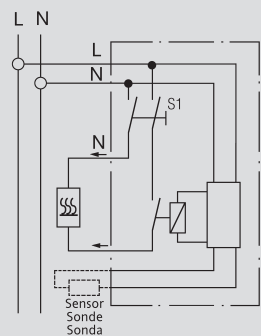
FRe F2A



FRe F2T



FRe L2A



FRe L2T

## Elektronische Unterputz-Temperaturregler

*Flush mounted electronic room temperature controller*



### Varianten | *Variations*

Bestellbez.   Type	RTR R2T	FRe F2A	FRe F2T	FRe L2A	FRe L2T
Artikel-Nr.   Article No.	517 8144 52 100	517 8161 52 100	517 8164 52 100	517 8181 52 100	517 8184 52 100
<b>Raumregler</b> <i>Room temperature controller</i> Temp. *...6 (= 5...30°C)	■				
<b>Fußbodenregler</b> <i>Underfloor heating controller</i> Temp. *...5 (= 10...50°C)		■	■		
<b>Begrenzer</b> Temp. Raum *...6 (= 5...30°C) Boden 20...50°C <i>Limiter</i> Temp. room *...6 (= 5...30°C) floor 20...50°C				■	■
Uhr <i>Timer</i>	■		■		■
Absenkeingang (Ansteuerung über externe Schaltuhr) <i>Set-back temperature input via external timer</i>		■		■	

### Allgemeine technische Daten | *General technical data*

Temperaturabsenkung <i>Temperature set-back</i>	um 3 oder 5°C einstellbar <i>by 3 or 5°C (selectable)</i>
Versorgungsspannung <i>Supply voltage</i>	230V AC (195...253 V) 50 Hz; 24V AC auf Anfrage <i>230V AC (195...253 V) 50 Hz; 24V AC on request</i>
Ausgang <i>Output</i>	Relais 1 Schließer <i>Relay 1 make contact</i>
Schaltstrom <i>Switching current</i>	max 16(4) A
Anzeigelampen rot grün <i>Indicator lamps red green</i>	Regler fordert Wärme an Absenkbetrieb <i>Controller calls for heat Set-back temperature</i>
Regelverhalten <i>Control behavior</i>	Proportionalregler (durch PWM stetigähnlich) <i>Proportional controller (similar to continuous through PWM)</i>
Fernfühler <i>Remote sensor</i>	F 193 720, Länge 4 m, verlängerbar auf 50 m <i>F 193 720, length 4 m, can be extended to 50 m</i>
Anschluss <i>Connection</i>	über Schraubklemmen <i>via screw-type terminals</i>



# Elektronischer Temperaturregler, Aufputz (easyTimer)

Electronic room temperature controller, wall mounted (easyTimer)



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 Absenktzeit sind einstellbar
- Anschluss über Schraubklemmen

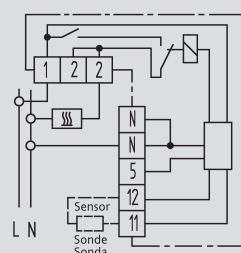
## Characteristics:

- 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

## Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbez.   Type	RTR R1T
Artikel-Nr.   Article No.	517 1144 51 100
Raumregler Room temperature controller	Temp. *...6 (= 5...30 °C)
Temperaturabsenkung Temperature set-back	um 3 oder 5 °C einstellbar by 3 or 5 °C (selectable)
Versorgungsspannung Supply voltage	230V AC, 50 Hz; 24V AC auf Anfrage 230V AC, 50 Hz; 24V AC on request
Ausgang Output	Relais 1 Schließer Relay 1 make contact
Schaltstrom Switching current	max 16(4) A
Anzeigelampen Indicator lamps	rot: Regler fordert Wärme an; grün: Absenkbetrieb red: Controller calls for heat; green: Set-back temperature
Regelverhalten Control behavior	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

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



RTR R1T

## Raumthermostat

*Room thermostat*



**Digistat+**

### Merkmale:

- Einfache Bedienung durch Drehknopf
- Fühlbare Rastung am Knopf
- Einstellung in 1° Schritten
- Absenkfunktion
- Minimale/maximale Temperaturbegrenzung
- Digitalanzeige zur Einstellung und Anzeige der Raumtemperatur

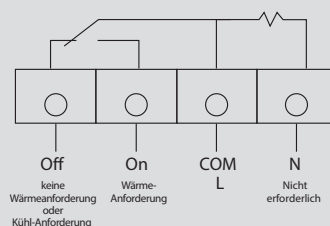
### Characteristics:

- *Conventional dial adjustment*
- *Tactile & audible feedback via click of the dial*
- *1°C setting steps*
- *Visual feedback via digital display*
- *Set-back feature*
- *Min/Max temperature setting*

### Allgemeine technische Daten | *General technical data*

Bestellbez.   <i>Type</i>	Digistat+
Artikel-Nr.   <i>Article No.</i>	0100 000 30004
Temperaturbereich <i>Temperature range</i>	5... 30°C
Kontakt <i>Contact</i>	Relais Wechsler 2(1)A; (potentialfrei) <i>Relay change-over (voltage free)</i>
Versorgungsspannung <i>Supply voltage</i>	Batteriebetrieben 2 x 1,5 V (AA) <i>with batteries 2 x 1,5 V (AA),</i>
Betriebsspannung <i>Operating voltage</i>	12... 240 V AC/DC
Ausgang <i>Output</i>	Relais-Wechsler 2(1)A <i>Relay, change over contact 2(1)A</i>
Maße <i>Dimensions</i>	86 x 86 x 39 mm

### Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



**Digistat+**

# Thermostat für Unterputzmontage – digital (nicht programmierbar) **EBERLE**

Thermostat for Flush Mounting – digital (non programmable)

by Schneider Electric



FITnp 3R/FITnp 3Rw



FITnp 3F



FITnp 3L

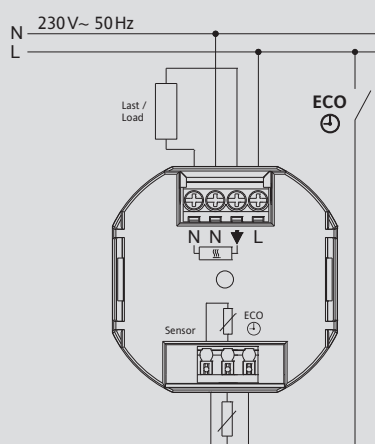
## Merkmale:

- 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
- Abschaltfunktion, Taste OK 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 begrenzbare
- Temperaturanzeige an lokale Verhältnisse anpassbar
- Unbefugtersicherung
- Bediener-sprachen einstellbar
- Reglerverfahren PWM oder 2-Punkt
- Anpassung an Ventile stromlos offen
- Heizen oder Kühlen einstellbar (nicht bei „np“ Varianten)
- Ventilschutz (bei R/L-Variante)
- Minimale und Maximale Bodentemperatur einstellbar (bei L-Variante)
- Dauerhafte Anzeige der Bodentemperatur (bei L-Variante)
- FITnp 3Rw mit Wechsler-Kontakt
- EN 50559 für -F und -L Varianten

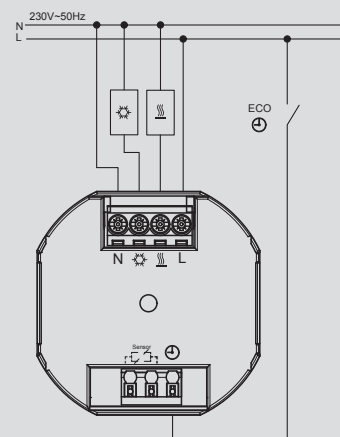
## Characteristics:

- 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)
- OFF-Function, Key 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 (not with „np“ variants)
- Valve protection (R/L-variants only)
- Minimum and maximum floor temperature limits (L-variants only)
- Permanent display of floor temperature (L-variant only)
- FITnp 3Rw with change over contact
- EN 50559 for -F and -L variants

## Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



FITnp 3R, -3F, -3L



FITnp 3Rw

## Thermostat für Unterputzmontage – digital (nicht programmierbar)

Thermostat for Flush Mounting – digital (non programmable)



FITnp 3R/FITnp 3Rw



FITnp 3F



FITnp 3L

### Varianten | Variations

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

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

### Allgemeine technische Daten | General technical data

Spannungsversorgung Supply voltage	230V AC 50 HZ (195...253 V)			
Leistungsaufnahme Power consumption	< 1,2 W			
Schaltstrom 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~ für Heizen; 10 mA ...1(1) A, für Kühlen;
Ausgang Output	Relais Schließer, nicht potentialfrei Relay NO contact, not voltage free			Relais Wechsler, nicht potentialfrei Relay CO contact, not voltage free
Ausgangssignal Output signal	PWM (Pulsweitenmodulation), Zykluszeit einstellbar oder Ein/Aus, Hysterese und Minimale Ein/Ausschaltzeit einstellbar PWM (Pulse Width modulation), adjustable cycle time or ON/OFF, adjustable hysteresis and minimal ON/OFF time			
ECO-Eingang ECO-Input	230 V, z.B. über externe Schaltuhr frei einstellbare Temperatur 5...30°C (10...40°C/nicht für FITnp 3Rw) 230 V, e.g. via external clock freely adjustable temperature 5...30°C (10...40°C/not for FITnp 3Rw)			
Fernfühler (optional bei -3R) Remote sensor (optional for 3R)	F193 720, Länge 4 m, verlängerbar auf 50 m F 193 720, length 4 m, can be extended up to 50 m			
Schutzart Protection class of housing	IP 30			
Farbe Colour	rein-weiss, RAL 9010 off-white, RAL 9010			
Maße Dimensions	80,5 x 80,5 x 42 mm			

# Uhrenthermostat für Unterputzmontage – digital

Clock Thermostat for Flush Mounting – digital

**EBERLE**

by Schneider Electric



FIT 3R/FIT 3Rw



FIT 3F



FIT 3L

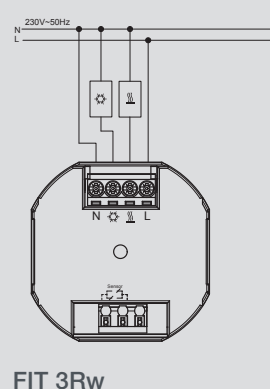
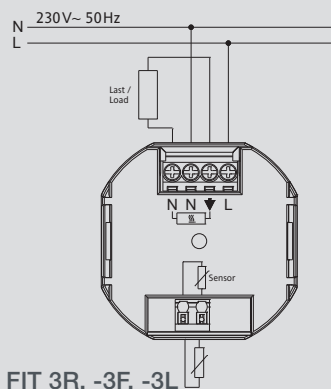
## Merkmale:

- 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
- Abschaltfunktion, Taste OK 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 begrenzbar
- Temperaturanzeige an lokale Verhältnisse anpassbar
- Unbefugtersicherung
- Bediener-sprachen einstellbar
- Reglerverfahren PWM oder 2-Punkt
- Anpassung an Ventile stromlos offen
- Heizen oder Kühlen einstellbar
- Ventilschutz (bei R/L-Variante)
- Minimale und Maximale Bodentemperatur einstellbar (bei L-Variante)
- Dauerhafte Anzeige der Bodentemperatur (bei L-Variante)
- FIT 3Rw mit Wechsler-Kontakt
- 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)
- OFF-Function, Key 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
- Valve protection (R/L-variants only)
- Minimum and maximum floor temperature limits (L-variants only)
- Permanent display of floor temperature (L-variant only)
- FIT 3Rw with change over contact
- EN 50559 for -F and -L variants

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



## Uhrenthermostat für Unterputzmontage – digital

Clock Thermostat for Flush Mounting – digital



### Varianten | Variations

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

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

### Allgemeine technische Daten | General technical data

Spannungsversorgung Supply voltage	230V AC 50 HZ (195...253 V)			
Leistungsaufnahme Power consumption	< 3 VA			
Schaltstrom 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~ für Heizen; 10 mA ...1(1) A, für Kühlen;
Ausgang Output	Relais Schließer, nicht potentialfrei Relay NO contact, not voltage free			Relais Wechsler, nicht potentialfrei Relay CO contact, not voltage free
Ausgangssignal Output signal	PWM (Pulsweitenmodulation), Zykluszeit einstellbar oder Ein/Aus, Hysterese und Minimale Ein/Ausschaltzeit einstellbar PWM (Pulse Width modulation), adjustable cycle time or ON/OFF, adjustable hysteresis and minimal ON/OFF time			
Minimale Schaltzeit Minimum switching cycle	10 Minuten 10 Min			
Ganggenauigkeit Accuracy of clock	< 4 Min/ Jahr < 4 Min/year			
Gangreserve Power reserve	10 Jahre 10 Years			
Fernfühler (optional bei -3R) Remote sensor (optional for 3R)	F193 720, Länge 4 m, verlängerbar auf 50 m F 193 720, length 4 m, can be extended up to 50 m			
Schutzart Protection class of housing	IP 30			
Farbe Colour	rein-weiss, RAL 9010 off-white, RAL 9010			
Maße Dimensions	80,5 x 80,5 x 42 mm			

# Uhrenthermostat der neuesten Generation – digital

The latest generation of electronic temperature controllers – digital



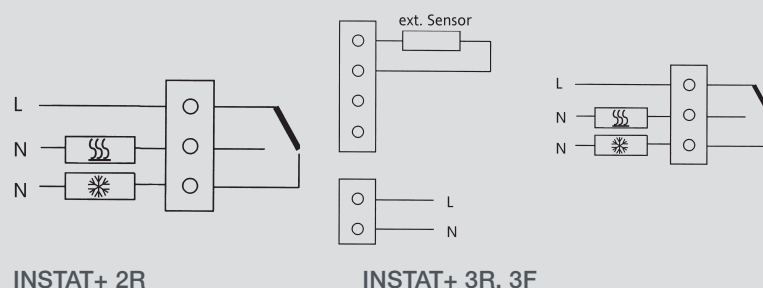
## Merkmale:

- Uhrenthermostat für drei Anwendungen: Raumtemperurregler, Fußbodentemperurregler 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
- Temperaturanzeige justierbar
- Obere und untere Grenzwerte für die Temperatureinstellung
- Wirkrichtungsumschaltung Heizen/Kühlen
- Aus für Sommerbetrieb
- Fußbodentemperatur als Nummer darstellbar
- Zugriffsschutz für wichtige Einstellungen
- Durch neueste Technologie alle Einstellungen unverlierbar
- EN 50559 für -F Variante

## 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

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



## Uhrenthermostat der neuesten Generation als Fußbodenheizungsregler

The latest generation of electronic temperature controllers for floor heating



### 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> Room temperature controller Temp. 7 ... 32°C	■	■	
<b>Fußbodenregler</b> Underfloor heating controller Temp. 10 ... 40°C			■
<b>Begrenzer</b> Temp. Raum 7 ... 32°C Boden 10 ... 40°C <i>Limiter</i> Temp. room 7 ... 32°C floor 10 ... 40°C			
Versorgungsspannung <i>Supply voltage</i>	Batterie: 2 x 1,5 V (AA), Lebensdauer $\geq$ 3 Jahre <i>Battery: 2 x 1,5 V (AA), Service life <math>\geq</math> 3 years</i>	Netz; AC 230V, 50 Hz <i>mains; AC 230V, 50 Hz</i>	Netz; AC 230V, 50 Hz <i>mains; AC 230V, 50 Hz</i>
Fernfühler <i>Remote sensor</i>	-	-	im Lieferumfang enthalten* <i>included in delivery*</i>

### Allgemeine technische Daten | General technical data

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

\* F 193 720, Länge 4 m, verlängerbar auf 50 m,  
*F 193 720, length 4 m, extendable up to 50 m*

\*\* 30 % Heizen bei Fühlerfehler (Fühlerüberwachung)  
*\*\* 30 % heating when sensor error (sensor monitoring)*



## 2-Draht Uhrenthermostat – batteriebetrieben

2-Wire Clock Thermostat – battery powered

**EBERLE**

by Schneider Electric



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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA easy (Zubehör siehe Seiten 70–71)

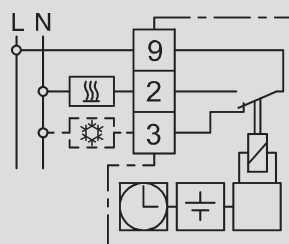
### Characteristics:

- 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 color: pure white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA easy (accessories see pages 70–71)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbezeichnung   Type	easy 2 t / 515 2701 Tagesuhr   daily program	easy 2 w / 515 2702 Wochenuhr   weekly program
Artikel-Nr.   Article No.	515 2701 91 100	515 2702 91 100
Temperatur-Einstellbereich:	Raumtemperatur 5 ... 30 °C Absenkttemperatur 5 ... 30 °C (Einstellung unter dem Deckel) Frostschutz ~ 5 °C (fest)	
Temperature setting range:	Room temperature 5 ... 30 °C Set-back temperature 5 ... 30 °C (setting under cover) Frost protection ~ 5 °C (fixed)	
Kontakt (Relais) Contact (Relay)	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage-free	
Betriebsspannung Operating voltage	1,5 V Batterie (Lebensdauer ~ 2 Jahre) 1.5 V battery (Service life ~ 2 years)	
Schaltstrom /-spannung Switching current /-voltage	10 mA ... 10 A $\cos\varphi = 1/\max. 4A \cos\varphi = 0,6; 250V AC;/\max. 10 \text{ thermische Stellantriebe}$ 10 mA ... 10 A $\cos\varphi = 1/\max. 4A \cos\varphi = 0,6; 250V AC;/\max. 10 \text{ thermal actuators}$	
Drehschalter Rotary switch	Tag/Automatik/Nacht/Frostschutz/Aus (Aus = Bereitschaft) day/automatic/night/frost protection/OFF (OFF = standby)	
Regelverhalten   Mode of regulation	2-Punkt   ON/OFF	
Hysterese   Hysteresis	0,2 K (statisch)	
Schaltuhr: Schalteinstellung Timer: Switching time setting	alle 15 min bei Tagesuhr / alle 1 h bei Wochenuhr 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

## 3-Draht Uhrenthermostat – analog, optional mit Fernfühler

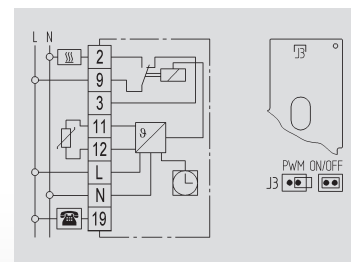
3-Wire Clock Thermostat – analog, remote sensor optional



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
- Telefonfernschalter optional
- Aufklappbarer Deckel
- Gehäusefarbe reinweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA easy (Zubehör siehe Seiten 70–71)

### 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
- Phone remote switch optional
- Hinged cover
- Housing color: pure white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA easy (accessories see pages 70–71)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbez.   Type	easy 3 st/517 2701 Tagesuhr   daily program	easy 3 sw/5172702 Wochenuhr   weekly program
Artikel-Nr.   Article No.	517 2701 51 100	517 2702 51 100
Temperatur-Einstellbereich: <i>Temperature setting range:</i>	Raumtemperatur 5...30 °C Absenkttemperatur 5...30 °C (Einstellung unter dem Deckel) Frostschutz ~5 °C (fest) <i>Room temperature 5...30 °C Set-back temperature 5...30 °C (setting under cover) Frost protection ~5 °C (fixed)</i>	
Kontakt (Relais) <i>Contact (Relay)</i>	1 Wechsler, potentialfrei <i>1 change-over, voltage free</i>	
Betriebsspannung <i>Operating voltage</i>	230V AC 50/60 Hz	
Schaltstrom <i>Switching current</i>	10 mA... 16 A <sup>1)</sup> cosφ = 1 / max. 4 A cosφ = 0,6 / max. 10 thermische Stellantriebe <i>10 mA... 16 A<sup>1)</sup> cosφ = 1 / max. 4 A cosφ = 0.6 / max. 10 thermal actuators</i>	
Regelverhalten: Zyklusdauer <i>Mode of regulation: Cycle period</i>	Proportional-Regler (PWM) oder 2 Punkt-Regler (wählbar über Brücke) einstellbar, 10 oder 25 Minuten <i>proportional controller (PWM) or ON/OFF controller (adjustable via jumper) adjustable, 10 or 25 minutes</i>	
Drehschalter <i>Rotary switch</i>	Tag/Automatik/Nacht/Frostschutz/Aus (Aus = Bereitschaft) <i>day/automatic/night/frost protection/OFF (OFF= standby)</i>	
Anzeigelampen <i>Indicator lamps</i>	Heizung EIN / Absenkbetrieb <i>Heating ON / set-back activated</i>	
Schaltuhr: Schaltzeiteinstellung Gangreserve <i>Timer: Switching time setting Power reserve</i>	alle 15 min bei Tagesuhr / alle 1 h bei Wochenuhr ~ 100 h <i>every 15 min daily timer / every 1 h weekly timer ~ 100 h</i>	
Schutzart/Schutzklasse <i>Protection class of housing</i>	IP 30 / schutzisoliert	
Temperaturfühler* <i>Temperature sensor*</i>	NTC intern (Fernfühler F 193 720* oder F 190 021* optional, max. 50 m)	
Maße <i>Dimensions</i>	160 x 80 x 36 mm	

\*) siehe Seite 71 | see page 71

<sup>1)</sup> Bei 16 A und Betrieb ohne Fernfühler: Hysterese ~2,5K | At 16 A and operation without remote sensor: hysteresis ~2,5K

# 3-Draht Uhrenthermostat – mit Schaltuhrausgang

3-Wire Clock Thermostat – with clock output

**EBERLE**

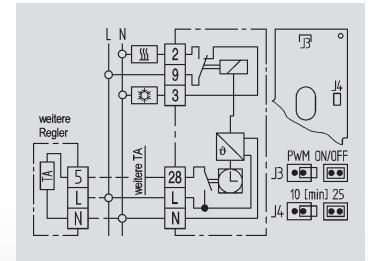
by Schneider Electric



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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA easy (Zubehör siehe Seiten 70–71)

## 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 color: pure white (similar to RAL 9010)
- Mountable on adapter frame ARA easy (accessories see pages 70–71)

## Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbezeichnung   Type	easy 3 pt / 5172703 Tagesuhr   daily program	easy 3 pw / 5172704 Wochenuhr   weekly program
Artikel-Nr.   Article No.	517 2703 51 100	517 2704 51 100
Temperatur-Einstellbereich: Temperature setting range:	Raumtemperatur 5...30 °C Absenkttemperatur 5...30 °C (Einstellung unter dem Deckel) Room temperature 5...30 °C Set-back temperature 5...30 °C (setting under cover)	
Kontakt (Relais) Contact (Relay)	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage-free	
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz (AC 24V auf Anfrage) 230V AC 50/60 Hz (AC 24V on request)	
Schaltstrom Switching current	10 mA... 16 A <sup>2)</sup> cos φ = 1 / max. 4 A cos φ = 0,6 / max. 10 thermische Stellantriebe 10 mA... 16 A <sup>2)</sup> cos φ = 1 / max. 4 A cos φ = 0,6 / max. 10 thermal actuators	
Regelverhalten: Proportionalband Zyklusdauer Mode of regulation: Proportional band Cycle period	Proportional-Regler (PWM) oder 2 Punkt-Regler (wählbar über Brücke) ~ 1,5K einstellbar, 10 oder 25 Minuten proportional controller (PWM) or on-off controller (adjustable via jumper) ~ 1,5K adjustable, 10 or 25 minutes	
Programm-Schalter Mode switch	Tag/Automatik/Nacht (unter dem Deckel) day/automatic/night (under cover)	
Anzeigelampen Indicator lamps	Heizung EIN / Absenkbetrieb calling for heat / set-back activated	
Schaltuhr: Schaltzeiteinstellung Gangreserve Ausgang Timer: Switching time setting Power reserve Output	alle 15 min bei Tagesuhr / alle 1 h bei Wochenuhr ~ 100 h max. 1 A (20 TA-Eingänge) every 15 min daily timer / every 1 h weekly timer ~ 100 h max. 1 A (20 temp. set-back inputs)	
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	

2) Bei 16 A: Hysterese ~2,5K  
At 16 A: hysteresis ~2,5K

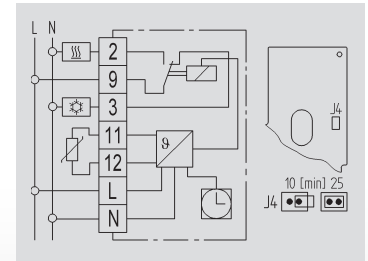
## 3-Draht Uhrenthermostat – analog, mit Fernfühler

3-Wire Clock Thermostat – analog, with remote sensor



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 reinweiß ähnlich RAL 9010
- Wahlweise 2 Fühlervarianten
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA easy (Zubehör siehe Seiten 70–71)

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 color: pure white (similar to RAL 9010)
- 2 sensor types available
- Mountable on adapter frame ARA easy (accessories see pages 70–71)

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

### Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbezeichnung   Type	easy 3 ft/5172705 Tagesuhr   daily program	easy 3 fw/5172706 Wochenuhr   weekly program
Artikel-Nr.   Article No.	517 2705 51 100	517 2706 51 100
Temperatur-Einstellbereich:	Raumtemperatur 1 ... 5 Zahlenskala (10 ... 50 °C) Raumtemperatur 1 ... 5 Zahlenskala (10 ... 50 °C) (unter dem Deckel) Frostschutz ~ 10 °C fest	
Temperature setting range:	Room temperature 1 ... 5 numerical scale (10 ... 50 °C) Set-back temperature 1 ... 5 numerical scale (10 ... 50 °C) (under cover) Frost protection 10 °C fixed	
Kontakt (Relais) Contact (Relay)	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage free	
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	
Schaltstrom Switching current	10 mA ... 16 A cos φ = 1 / max. 4 A cos φ = 0,6 / max. 10 thermische Stellantriebe 10 mA ... 16 A cos φ = 1 / max. 4 A cos φ = 0,6 / max. 10 thermal actuators	
Regelverhalten: Proportionalband Zyklusdauer Mode of regulation: Proportional band Cycle period	Proportional-Regler (durch PWM stetigähnlich) ~ 1,5K einstellbar, 10 oder 25 Minuten proportional controller (quasi-continuous due to PWM) ~ 1.5K adjustable, 10 or 25 minutes	
Anzeigelampen Indicator lamps	Heizung EIN / Absenkbetrieb heating ON / set-back activated	
Schaltuhr: Timer: Schaltzeiteinstellung Gangreserve Switching time setting Power reserve	alle 15 min bei Tagesuhr / alle 1 h bei Wochenuhr ~ 100 h every 15 min daily timer / every 1 h weekly timer ~ 100 h	
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30 / schutzisoliert IP 30 / insulated	
Fernfühler* Remote sensor*	F 193720 4 m lang, verlängerbar bis 50 m (alternativ: F 190021 für Raumtemperatur) F 193720 4 m length, extendable up to 50 m (alternatively: F 190021 for room temperature)	
Maße   Dimensions	160 x 80 x 36 mm	

\* siehe Seite 71 | see page 71

**Funk-Regler-System** **IN STAT 868**

Radio Controller System

**EBERLE**

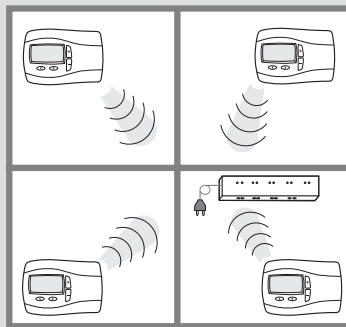
by Electric



Anwendungsbeispiele: | Applications examples:

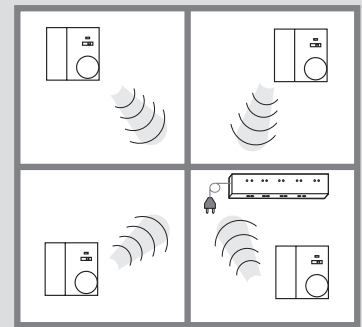
Uhrenthermostat mit  
4-Kanal-Empfänger oder  
6-Kanal-Empfänger

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



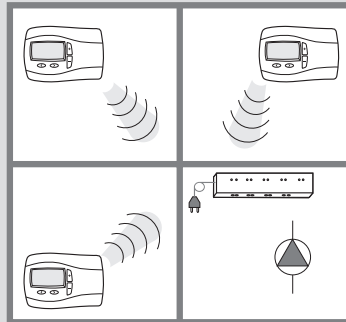
Analog-Regler mit  
4-Kanal-Empfänger oder  
6-Kanal-Empfänger

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



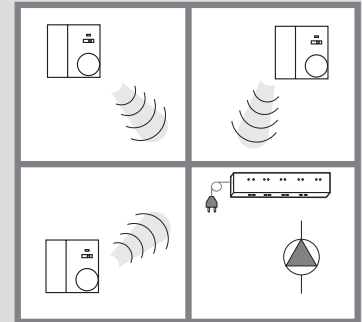
Uhrenthermostat mit  
4-Kanal-Empfänger oder  
6-Kanal-Empfänger  
und Heizungspumpe

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



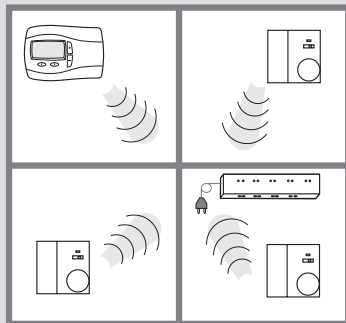
Analog-Regler mit  
4-Kanal-Empfänger oder  
6-Kanal-Empfänger  
und Heizungspumpe

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



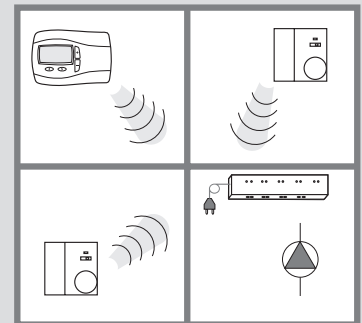
Uhrenthermostat mit  
Analog-Regler  
mit 4-Kanal-Empfänger  
oder 6-Kanal-Empfänger  
Master – Slave Funktion

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



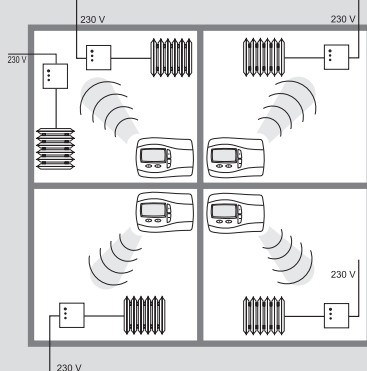
Uhrenthermostat mit  
Analog-Regler und  
mit 4-Kanal-Empfänger  
oder 6-Kanal-Empfänger  
Master – Slave Funktion  
und Heizungspumpe

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



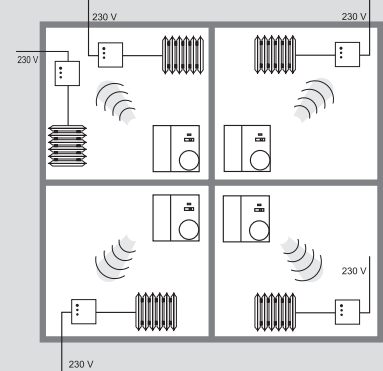
Uhrenthermostat mit  
1-Kanal-Empfänger

*Clock thermostat with  
1-Channel-Receiver*



Analog-Regler mit  
1-Kanal-Empfänger

*Analogue controller with  
1-Channel-Receiver*



**Uhrenthermostat – digital – mit Funksender***Clock Thermostat – digital – with RF-Transmitter*

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

**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*

**Allgemeine technische Daten | *General technical data***

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

# Raumtemperaturregler – analog – mit Funksender

Room Temperature Controller – analogue – with RF-Transmitter

# EBERLE

by Schneider Electric



INSTAT 868-r1



INSTAT 868-r1o



INSTAT 868-r1H

## Merkmale:

- Drahtloser Funkthermostat, sendet auf Empfänger INSTAT 868-a...
- Einfachste Bedienung über einen Einstellknopf
- Temperaturabsenkung (per Funk) über den Uhrenthermostat INSTAT 868-r
- Zwei wählbare Regelverfahren, daher geeignet für nahezu alle Heizungsarten
- Einsetzbar für Heizen oder Kühlen (2-Rohr-Anlagen)
- Gehäusefarbe reinweiß ähnlich RAL 9010
- Bereichseingung im Einstellknopf
- Montierbar auf Adapterrahmen ARA 1 E (Zubehör siehe Seiten 70–71)

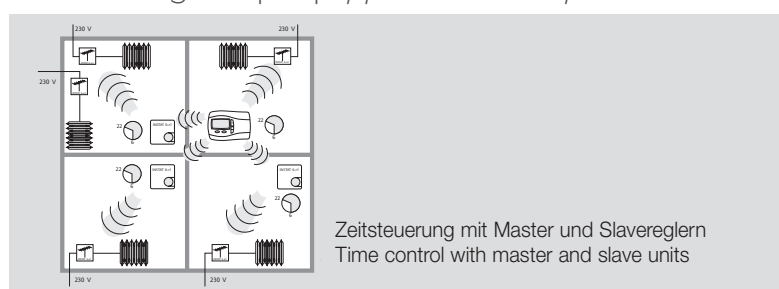
## Characteristics:

- 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 color: pure white (similar to RAL 9010)
- Range limitation inside setting knob
- Mountable on adapter frame ARA 1 E (accessories see pages 70–71)

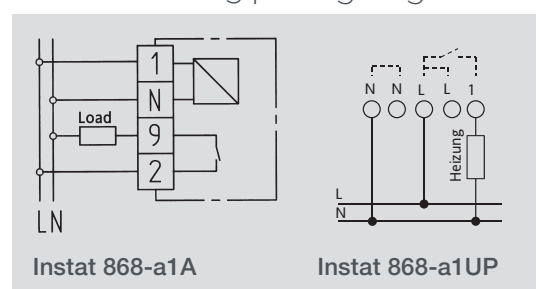
## Allgemeine technische Daten | General technical data

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 timer/day/night/OFF	–	–
Schalter (intern) Switch (internal)	Heizen/Kühlen heating/cooling	–	–
Temperaturbereich   Temp. range	5...30°C	5...30°C	17...24°C
Temperaturabsenkung/Anhebung Temperature set-back/set-up	um ~2K oder ~4K (interne Brücke)	by ~2K or ~4K (internal jumper)	
Betriebsspannung Operating voltage	2 x 1,5 V Batterien (Lebensdauer ~3 Jahre) 2 x 1.5 V batteries (Service life ~3 years)		
Regelverhalten (wahlweise) Mode of regulation (to be selected)	2-Punkt oder Fuzzy (PID ähnlich) mit PWM (interne Brücke) ON-OFF or Fuzzy (similar to PID) with PWM (internal jumper)		
Reichweite Distance range	2 Wände, 1 Decke 2 walls, 1 ceiling		
Anzeigelampe Indicator lamp	Lern-Modus/Timer aktivieren learning mode/timer activated		
Temperaturfühler Temperature sensor	NTC intern NTC internal		
Übertragungsfrequenz Carrier frequency	868 MHz		
Antenne   Aerial	intern   internal		
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated		
Maße   Dimensions	75 x 75 x 25,5 mm		

## Anwendungsbeispiel | Application example Instat 868-r1



## Schaltzeichnung | Wiring diagram



Funkempfänger – Serie **IN STAT 868**-a1

Radio Frequency Receivers



## 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-Handtuchrocknern)
- **INSTAT 868-a1UP** zur Montage in 60 mm-Unterputzdosen 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 70–71)

## 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 70–71)

## 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 Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz	AC 230 V AC 50 Hz	
Leistungsaufnahme Power consumption	< 1,5 VA	< 0,73 W	max 0,73 W	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	0...40°C	0...40°C	0...40°C	-20°C...60°C
Anzeigelampe Indicator lamp	Ausgangszust./Störungen, usw. initial state/faults, etc.	Ausgangszust./Störungen, usw. initial state/faults, etc.	–	
Lastkreis Load circuit	Relais, 1 Schließer, potentialfrei 16(2) A bei 24...250V AC  relay 1 n/o voltage-free 16(2) A at 24...250V AC	Relais, 1 Schließer 10(4) A  relay 1 n/o 10(4) A	Relais, 1 Schließer, potentialgebunden max. 10 A cosφ = 1 max. 2 A cosφ = 0,6 relay, 1 closing contact, non-insulated max. 10 A cosφ = 1 max. 2 A cosφ = 0,6	
Anzahl Stellantriebe (3W elektrothermisch) 230V AC/24V AC Number of actuators (3W electro thermal) 230V AC/24V AC	max. 20/max. 8  max. 20 /max. 8	–	max. 10  max. 10	–
Übertragungsfrequenz Carrier frequency	868 MHz	868 MHz	868 MHz	868 MHz
Antenne   Aerial	intern   internal	intern   internal	intern   internal	intern   internal
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 30/schutzisoliert IP 30/insulated	IP 20/II nach EN 60730-1 IP 20/II acc. to EN 60730-1	IP 30 (Betauung nicht erlaubt) IP 30 (dewing not permitted)	IP54
Maße Dimensions	71 x 71 x 26 mm	50 x 122 x 39 mm	48,6 x 49,4 x 26 mm Magnet   magnet 18 x 18 x 13 mm	Sender   transmitter 65 x 12 x 28 mm





**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

**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**

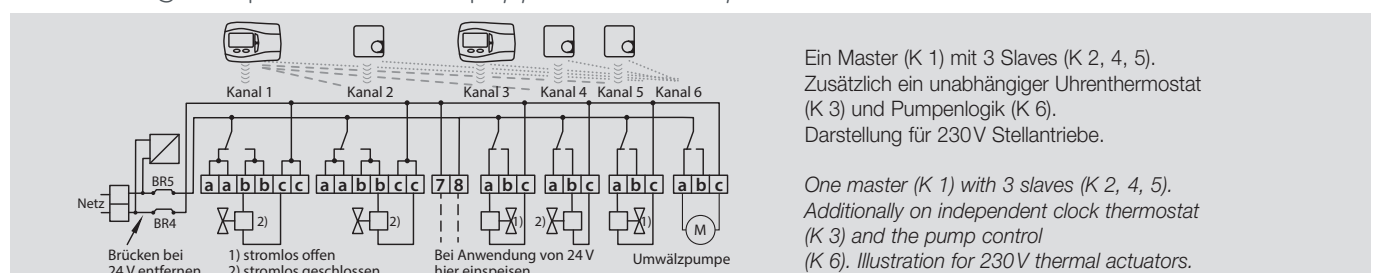
- For 8 zones
- Heating/cooling change-over via external signal
- With real time clock
- Dew point switching off

**Allgemeine technische Daten | General technical data**

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

\* 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 230V 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 230V thermal actuators.

## Funkrepeater – Serie **IN STAT 868**-rep

RF Repeater - **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 Übertragungsreichweite kann bis auf 90 m erhöht werden.

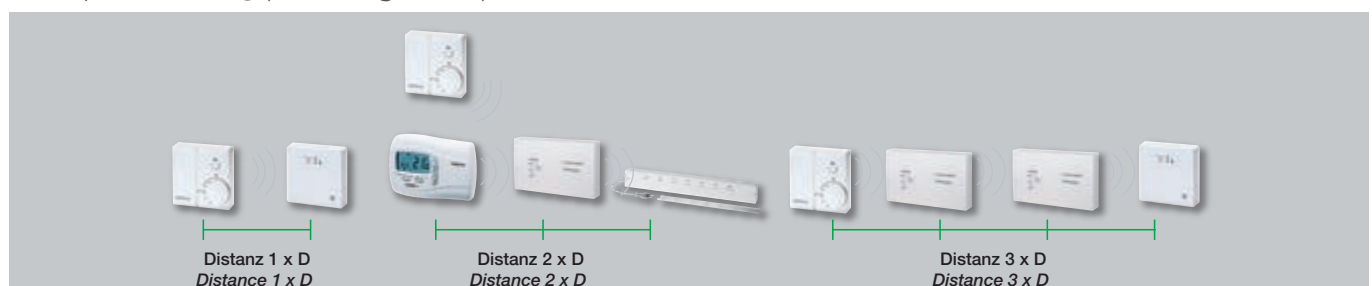
### Characteristics:

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...
Betriebsspannung   Operating voltage	230V~ (195 ... 253 V) 50/60 Hz
Verlustleistung   Power consumption	< 1.5W
Betriebstemperatur Operating temperature	0 ... +40 °C (ohne Betauung) 0 ... +40 °C (without dewing)
Lagertemperatur   Storage temperature	-20 ... +60 °C
Antenne Antenna	intern internal
Trägerfrequenz Carrier frequency	868,95 MHz
Schutzart Degree of protection	IP 20
Schutzklasse Class of protection	II
Gewicht Weight	~ 140 g

### Prinzipdarstellung | Working Principles





EV 230

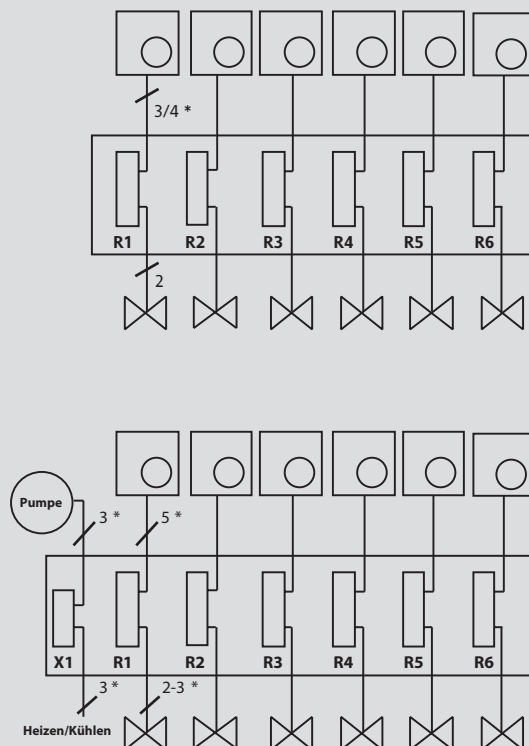
### Merkmale:

- Dieses Gerät dient der Verdrahtung von Temperaturreglern und elektrothermischen Stellantrieben in Verbindung mit Warmwasser-Fußbodenheizungen.
- Mit dieser Verteilerleiste (in Verbindung mit Temperaturreglern) kann die Temperatur von bis zu 6 Räumen (Zonen) unabhängig voneinander geregelt werden.
- Steckerfertig, zum sofortigen Anschluss an eine 230V-Steckdose
- Für bis zu 6 Zonen (Räume)
- Stellantriebe direkt anklammerbar je nach Variante 230V oder 24V
- Lampe für Betriebsspannung
- Mit Pumpenlogik/Boilerlogik (EV ... PL)
- Mit externer Umschaltung für Heizen/Kühlen (...HK)

### Characteristics:

- This unit is designed for the wiring of temperature controllers and electro thermal servo drives when connected to warm water under-floor heating.
- This distributor strip (when used in connection with temperature controllers) enables the temperature from up to 6 rooms (zones) to be set independently from one another.
- Ready to plug in to a 230V power socket.
- For up to 6 zones (rooms)
- 230V or 24V 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)

### Übersicht | Overview



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



EV 24

Allgemeine technische Daten | *General technical data*

Bestellbez.   <i>Type</i>	EV 230	EV-PL 230	EV 230 H/K	EV 230 H/K PL	EV 230 H/K Hyg
Artikel-Nr. <i>Article No.</i>	0101 20 141 500	0101 24 141 500	0101 40 141 502	0101 B0 141 500	0101 C0 1415 00
Betriebsspannung <i>Operating voltage</i>	AC 230V 50 Hz				
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	10VA				
Maße mm <i>Dimensions mm</i>	305 x 90 x 60				
Gewicht (mit Hutschiene) <i>Weight (incl. Din-rail)</i>	~700 g				
Pumpenlogik/Boilerlogik <i>Pump logic/Boiler logic</i>	-	Ja   Yes	-	Ja   Yes	-
Sicherung <i>Fuse</i>	4 A träge <i>4 A slow-acting</i>				
Umgebungstemperatur <i>Ambient temperature</i>	0...50°C				
Anzahl Stellantr. 3W <i>Number of 3W servo drives</i>	max. 14 **				
Schutzart <i>Prot. cl. of housing</i>	IP 40				
Schutzklasse <i>Protection category</i>	II				

Bestellbez.   <i>Type</i>	EV 24	EV 24 H/K	EV 24 H/K-Hyg
Artikel-Nr. <i>Article No.</i>	0101 10 061 500	0101 30 061 500	0101 X0 0615 00
Betriebsspannung <i>Operating voltage</i>	AC 230V 50 Hz		
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	50VA*		
Maße mm <i>Dimensions mm</i>	380 x 90 x 60		
Gewicht (mit Hutschiene) <i>Weight (incl. Din-rail)</i>	~2000 g		
Sicherung <i>Fuse</i>	4 A träge <i>4 A slow-acting</i>		
Umgebungstemp. <i>Ambient temp.</i>	0...50°C		
Anzahl Stellantr. 3W <i>Number of 3W servo drives</i>	max. 14 **		
Schutzart <i>Prot. cl. of housing</i>	IP 40		
Schutzklasse <i>Protection category</i>	II		

\* über den Trafo werden auch die Stellantriebe versorgt | *The transformer also provides the electricity for the thermal actuators.*

\*\* Summe aller Ströme  $\leq$  2 A. Von einem Gerät können max. 14 Stellantriebe geschaltet werden (Sicherung) | *Total of all currents  $\leq$  2 A. One device can operate up to 14 thermal actuators (fuse).* \*\*\* EV-PL 24 auf Anfrage | *EV-PL 24 on request*

# Klemmleiste mit Uhr zum Verdrahten von Stellantrieben mit Raumtemperaturreglern

Connection strips with clock, for connecting thermal actuators and thermostats

**EBERLE**

by Schneider Electric



EV-U 230

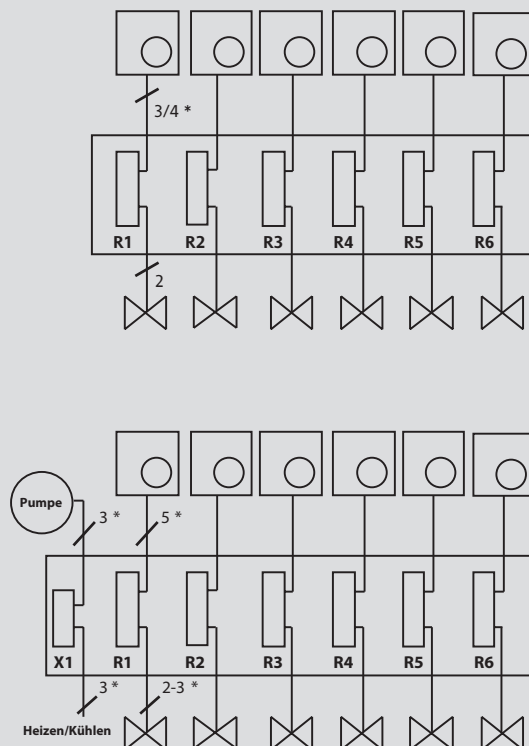
## Merkmale:

- Steckerfertig, zum sofortigen Anschluss an eine 230V- Steckdose
- Für bis zu 6 Zonen (Räume)
- Stellantriebe direkt anklammbar je nach Variante 230V oder 24V
- Pumpenlogik (Abschalten der Pumpe wenn alle Ventile geschlossen sind)
- Pumpenschutz (verhindert ein Festsetzen der Pumpe im Sommer)
- 6-Kanal Uhr, bis zu 6 Räume können zeitlich unterschiedlich geregelt werden
- Voreingestellte Echtzeituhr, keine Einstellung nötig
- Automatische Sommer/Winterzeit Umschaltung
- Anzeige hinterleuchtet
- 6 Zeitprofile frei einstellbar
- Urlaubsfunktion (Absenktemperatur für max. 199 Tage)
- Programmierung bei abgenommenem Deckel möglich
- Mit externer Umschaltung für Heizen/Kühlen (...HK)

## Characteristics:

- Ready to plug in to a 230V power socket.
- For up to 6 zones (rooms)
- thermal actuators can be directly connected with 230V or 24V depending on version
- Pump logic (the pump shuts down whenever all of the valves are closed)
- Pump protection (prevents the pump from jamming in summer)
- 6-channel timer, up to 6 rooms can be set independently from one another
- Preset real-time timer, no setting required
- Automatic summer/winter time changeover switch
- Backlit display
- 6 time profiles, free adjustable
- Holiday function (reduction for a maximum of 199 days)
- Programming is possible even with cover removed
- With input for external change over Heat/Cool (...H/K)

## Übersicht | Overview



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



EV-U 24

Allgemeine technische Daten | *General technical data*

Bestellbez.   <i>Type</i>	EV-U 230	EV-U 230 H/K	EV-U 230 H/K-Hyg
Artikel-Nr.   <i>Article No.</i>	0101 22 141 500	0101 46 141 500	0101 CB 1415 00
Betriebsspannung <i>Operating voltage</i>	AC 230V 50 Hz		
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	10VA		
Maße mm   <i>Dimensions mm</i>	310 x 90 x 65		
Gewicht (mit Hutschiene) <i>Weight (incl. Din-rail)</i>	~ 700 g		
Pumpenlogik / Pumpenschutz <i>Pump logic / Pump protection</i>	Ja Yes		
Sicherung <i>Fuse</i>	4 A träge 4 A <i>slow-acting</i>		
Umgebungstemperatur <i>Ambient temperature</i>	0...50°C		
Anzahl Stellantriebe 3W <i>Number of 3W servo drives</i>	max. 14 **		
Pumpenrelais   <i>Pump relays</i>	6(2) A potentialfrei   6(2) A <i>floating</i>		
Schaltabstand   <i>Switching period</i>	10 Minuten   10 <i>minutes</i>		
Schutzart <i>Protection class of housing</i>	IP 40		
Schutzklasse   <i>Protection category</i>	II schutzisoliert   II <i>insulated</i>		

Bestellbez.   <i>Type</i>	EV-U 24	EV-U 24 H/K	EV-U 24 H/K Hyg
Artikel-Nr.   <i>Article No.</i>	0101 11 061 500	0101 35 061 500	0101 XA 0615 00
Betriebsspannung <i>Operating voltage</i>	AC 230V 50 Hz		
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	55 VA*		
Maße mm   <i>Dimensions mm</i>	380 x 90 x 65		
Gewicht (mit Hutschiene) <i>Weight (incl. Din-rail)</i>	~ 2000 g		
Pumpenlogik / Pumpenschutz <i>Pump logic / Pump protection</i>	Ja Yes		
Sicherung <i>Fuse</i>	4 A träge 4 A <i>slow-acting</i>		
Umgebungstemperatur <i>Ambient temperature</i>	0...50°C		
Anzahl Stellantriebe 3W <i>Number of 3W servo drives</i>	max. 14 **		
Pumpenrelais   <i>Pump relays</i>	6(2) A potentialfrei   6(2) A <i>floating</i>		
Schaltabstand   <i>Switching period</i>	10 Minuten   10 <i>minutes</i>		
Schutzart <i>Protection class of housing</i>	IP 40		
Schutzklasse   <i>Protection category</i>	II schutzisoliert   II <i>insulated</i>		

\* über den Trafo werden auch die Stellantriebe versorgt | *The transformer also provides the electricity for the thermal actuators.*\*\* Summe aller Ströme  $\leq 2$  A. Von einem Gerät können max. 14 Stellantriebe geschaltet werden (Sicherung) | *Total of all currents  $\leq 2$  A. One device can operate up to 14 thermal actuators (fuse).*



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
- Version mit Option Anschlussgewinde M28 auf Anfrage
- Geringer Durchmesser
- 230V und 24V Versionen
- Geringer Stromverbrauch
- Version mit 120 N Schliesskraft als Option

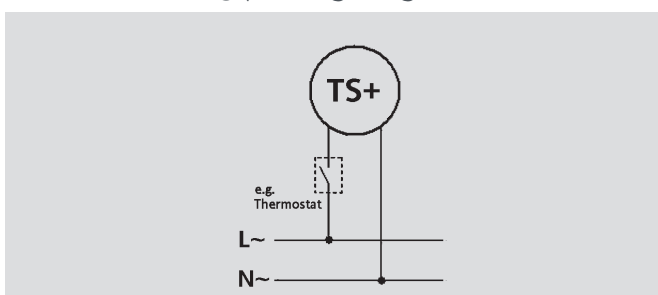
**Characteristics:**

- 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
- Version with M28 fitting as option on request
- 230V and 24V versions
- Low power consumption
- Version with 120 N closing force as option

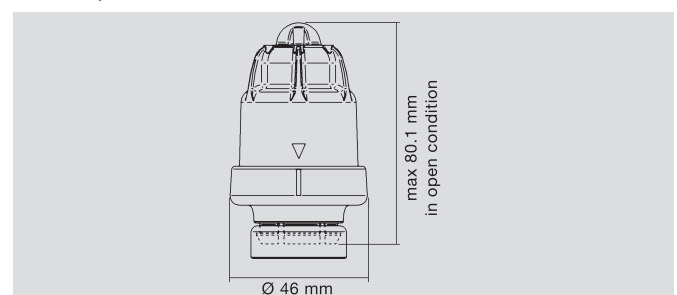
**Allgemeine technische Daten | General technical data**

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

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**



**Maße | Dimensions**



## Universaltemperaturregler mit Fernfühler – für Montage auf Tragschiene

Universal Temperature Controller with remote sensor – for DIN rail mounting



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 Bereichseinengung 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

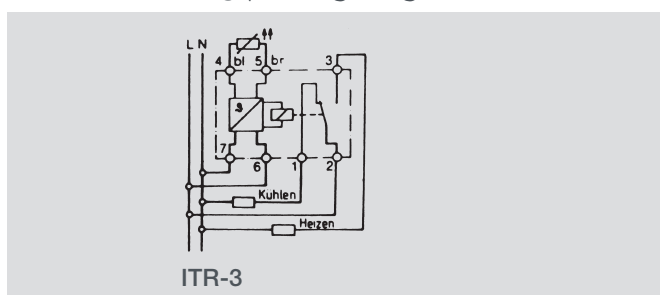
When ordering always two positions are to be indicated, controller and sensor\*

### Allgemeine technische Daten | General technical data

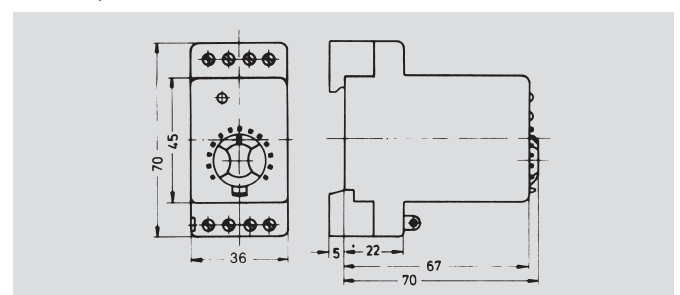
Bestellbez.   Type	ITR-3 20	ITR-3 60	ITR-3 100	ITR-3 160
Artikel-Nr.   Article No.	587 4701 59 900	587 4702 59 900	587 4703 59 900	587 4704 59 900
Temperaturbereich Temperature range	-40 ... 20°C	0 ... 60°C	40 ... 100°C	100 ... 160°C
Kontakt (Relais) Contact (Relay)	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage-free			
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC, 50/60 Hz			
Schaltstrom Switching current	10 (4) A			
Hysterese Hysteresis	~ 1 K			
Bereichseinengung Range limitation	5K Schritte 5K steps			
Anzeigelampen Indicator lamps	Relais AN relay ON			
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 40 nach EN 60529 IP 40 according to EN 60529			
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-10 ... 50°C			

\* Fernfühler siehe Seiten 58–59 | Remote sensors see pages 58–59

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



### Maße | Dimensions





# Universaltemperaturregler mit Fernfühler – für Wandmontage

Universal Temperature Controller with remote sensor – for wall mounting

# EBERLE

by Schneider Electric



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
- 4 verschiedene Fühlervarianten verwendbar
- Fühler verlängerbar auf 100 m
- Einstellbare Hysterese (Schalttemperaturdifferenz  $\pm 0,5 - 5 \text{ K}$  bzw.  $\pm 0,5 - 10 \text{ K}$ )

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
- 4 different sensor variants deployable
- Sensor extendable up to 100 m
- Adjustable hysteresis (switching temperature differential  $\pm 0,5 - 5 \text{ K}$  bzw.  $\pm 0,5 - 10 \text{ K}$ )

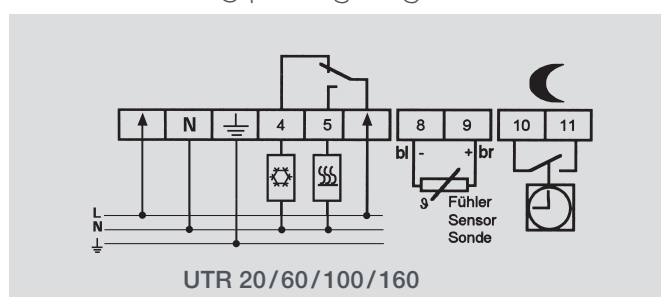
When ordering always two positions are to be indicated, controller and sensor\*

## Allgemeine technische Daten | General technical data

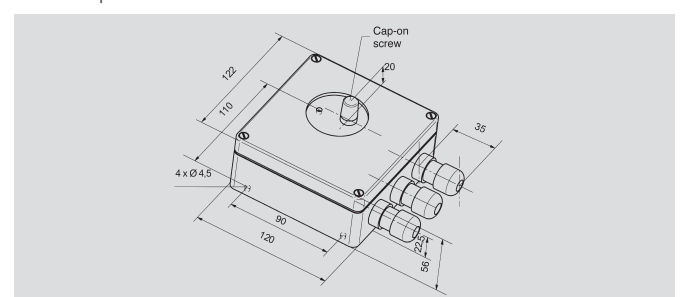
Bestellbez.   Type	UTR 20	UTR 60	UTR 100	UTR 160
Artikel-Nr.   Article No.	0524 72 143 094	0524 72 141 894	0524 72 143 294	0524 72 143 394
Temperaturbereich Temperature range	-40 ... 20 °C	0 ... 60 °C	40 ... 100 °C	100 ... 160 °C
Kontakt (Relais) Contact (Relay)	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage free			
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC, 48 ... 62 Hz			
Schaltstrom Switching current	16 (4) A			
Schalttemperaturdifferenz Switching differential	~ $\pm 0,5 - 5 \text{ K}$ ( $T \leq 100 \text{ °C}$ ) (Einstellbar unter dem Deckel) (adjustable under cover)			~ $\pm 0,5 - 10 \text{ K}$ ( $T \geq 100 \text{ °C}$ )
Temperaturabsenkung Temperature set-back	~ 5 K, fest $\ominus$ ~ 5 K, fixed $\ominus$			
Anzeigelampen Indicator lamps	Relais AN/ Fühlerbruch relay ON/ sensor failure			
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 65 nach EN 60529 IP 65 according to EN 60529			
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-20 ... 50 °C			

\* Fernfühler siehe Seiten 58–59 | Remote sensors see pages 58–59  
 $\ominus$  Ansteuerung über externe Schaltuhr | Operated via external timer

## Schaltzeichnung | Wiring diagram



## Maße | Dimensions



## Zubehör für Universaltemperaturregler der Reihe UTR und ITR

Accessories for Universal Temperature Controller Series UTR and ITR



F 891 000 / F 894 002

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

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

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

\* siehe Seite 59 | *see page 59*

Schutzrohre mit Pg 7 bzw. Pg 9 (Nur für Standardfühler zu verwenden)

*Protection tubes (pockets) (only suitable for standard sensor)*

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

Maße | *Dimensions*

**F 894002 / F 891000**  
(beide Schutzart IP 67)  
(for both protection class IP 67)

**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)

# Zubehör für Universaltemperaturregler der Reihe UTR und ITR

Accessories for Universal Temperature Controller Series UTR and ITR

# EBERLE

by Schneider Electric



## Rohranlegefühler | Pipe sensor

Bestellbezeichnung   Type	F 892 002
Artikel-Nr.   Article No.	0528 92 000 002
Umgebungstemperatur   Ambient temperature	-40 ... 120 °C
Leitungslänge* / material Cable length* / -material	1,5 m Silikon 1.5 m/silicone
Fühlerzeit-Konstante DIN 3440 Sensor time constant to DIN 3440	~ 60 s
Application principale Preferred application	für Montage an ¼" ... 1 ½"-Rohre geeignet for pipe mounting ¼" ... 1 ½" buis
Schutzart / Schutzklasse   Protection class of housing	IP 67

## Luftüberwachungsfühler (nicht für Außenmontage geeignet) | Air monitoring sensor (not suitable for outdoor mounting)

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

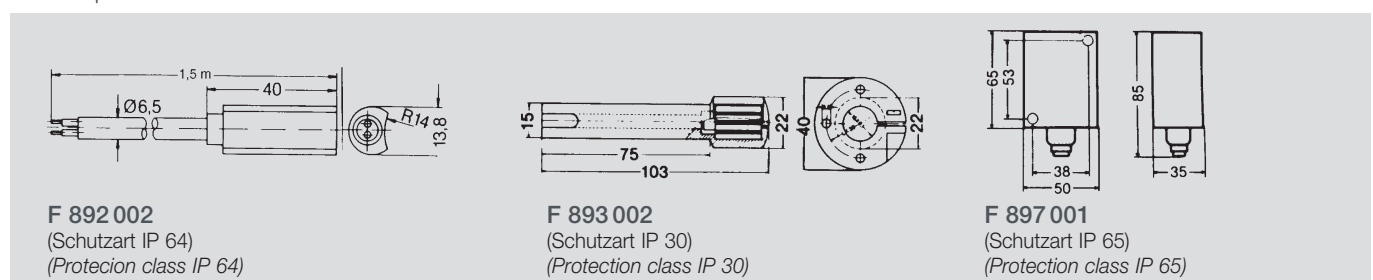
## Fühler für Außenmontage (ohne Anschlusskabel) | Sensor for outdoor mounting (without connection cable)

Bestellbezeichnung   Type	F 897 001
Artikel-Nr.   Article No.	0528 97 990 001
Umgebungstemperatur   Ambient temperature	-40 ... 80 °C
Leitungslänge*   Cable length*	50 m
Fühlerzeit-Konstante DIN 3440   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 1,5mm<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 230V 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.

## Maße | Dimensions



## Temperaturregler mit Fernfühler

Temperature Controller with remote sensor



### Merkmale:

- Universaltemperaturregler mit Fernfühler
- Heizen und Kühlen
- 2 verschiedene Fühlervarianten verwendbar
- Einstellbare Hysterese (Schalttemperaturdifferenz 0,2 ... 5K)
- 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 0.2 ... 5K)
- Digital display of actual value (524 93)

### Allgemeine technische Daten | General technical data

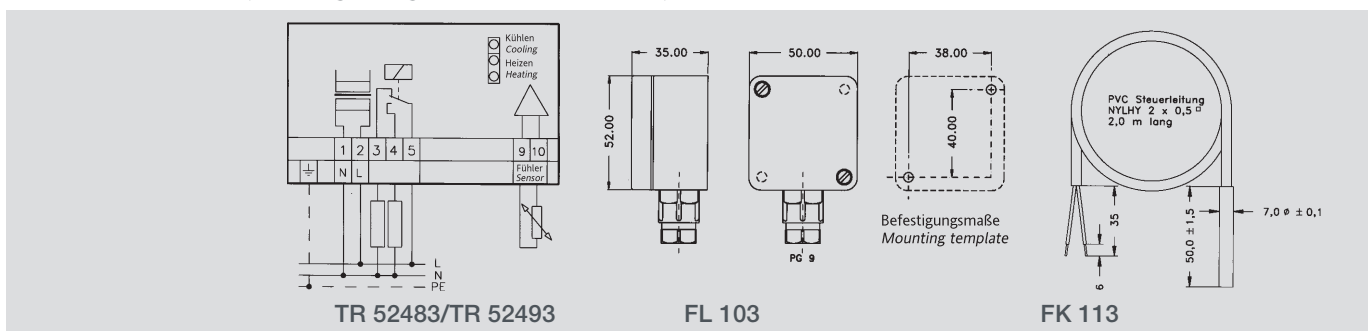
Bestellbez.   Type	TR 524 83	TR 524 93
Artikel-Nr.   Article No.	0524 83 140 000	0524 93 140 000
Temperaturbereich Temperature range	0...50°C	0...50°C
Schalttemperaturdifferenz Switching differential	0,2...5K (einstellbar unter dem Deckel) 0.2...5K (adjustable under cover)	0,2...5K (einstellbar unter dem Deckel) 0.2...5K (adjustable under cover)
Betriebsspannung Operating voltage	AC 230V, 60 Hz	AC 230V, 60 Hz
Kontakt (Relaiskontakt) Contact (relay contact)	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage free	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage free
Schaltstrom Switching current	10(4) A	10(4) A
Kabeleinführung Cable entry	2 x PG 13, 1 x PG 7	2 x PG 13, 1 x PG 7
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-10...50°C	-10...50°C
Schutzart / Schutzklasse Protection class of housing	IP 54 / schutzisoliert IP 54 / insulated	IP 54 / schutzisoliert IP 54 / insulated

### Fühler/Sensor

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

### Schaltzeichnung | Wiring Diagram

### Maße | Dimension





AZT-A 524 510/AZT-A 524 410



AZT-I 524 510/AZT-I 524 410

**Merkmale:**

- Elektronischer Feuchtraum-Temperaturregler
- Außen- oder Inneneinstellung

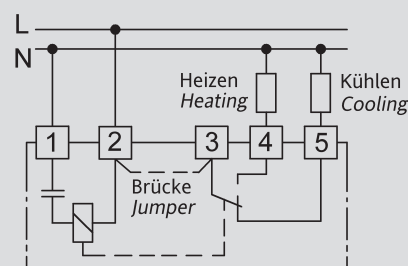
**Characteristics:**

- Electronic for humid rooms temperature controller
- Exterior and interior adjustment

**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 Temperature range	5 ... 35°C	-15 ... 15°C	5 ... 35°C	-15 ... 15°C
Kontakt (Relais) Contact (Relay)	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage-free			
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50 Hz			
Schaltstrom Switching current	10 (4) A			
Anzeigelampe Indicator lamp	Heizung EIN calling for heat			
Temperaturfühler Temperature sensor	NTC, intern NTC, internal			
Schutzart/Schutzkl. (plombierbar) Protection class of housing (sealable)	IP 54			
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-20 ... 40°C			
Maße Dimensions	91 x 91 x 53 mm	91 x 91 x 53 mm	91 x 91 x 45,5 mm	91 x 91 x 45,5 mm
Einstellskala Setting scale	Außenskala outside scale		Innenskala inside scale	

**Schaltzeichnung | Wiring diagram**



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

## Feuchtraumtemperaturregler – elektromechanisch

Temperature Controllers – electromechanical



FTR 1207



FTR 1208

### Merkmale:

- Elektromechanischer Feuchtraum-Temperaturregler
- Außen- oder Inneneinstellung

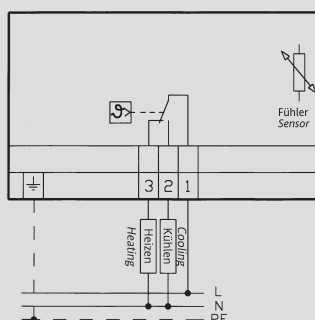
### Characteristics:

- Electromechanical for humid rooms temperature controller
- Exterior and interior adjustment

### Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbez.   Type	FTR 1207	FTR 1208
Artikel-Nr.   Article No.	87215 1207 100	87215 1208 100
Betriebsspannung Operating voltage	AC 230V, 50 Hz	
Temperaturbereich Temperature range	0 ... 40 °C	
Schaltstrom Switching current	16(4) A	
Kontakt Contact	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage free	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-20 ... 50 °C	
Hysterese Hysteresis	~ 1,5K	
Kabeleinführung Cable entry	1 x PG 13	
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 54/schutzisoliert IP 54/insulated	

### Schaltzeichnung | Wiring diagram



FTR 1207/FTR 1208

## Frostwächter / Regler für Dachrinnenbeheizung

*Frost Protection/ Controller for heating of gutters*

**EBERLE**

by Schneider Electric



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:

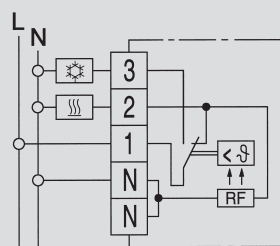
FTR-E 3121:  
Electromechanical frost guard for damp rooms

DTR-E 3102:  
Electromechanical controller for gutter heating units with upper and lower limit

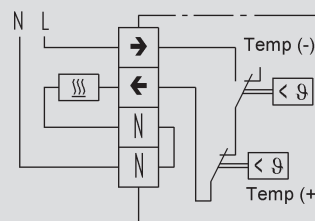
### Allgemeine technische Daten | *General technical data*

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

### Schaltzeichnung | *Wiring diagram*



FTR-E 3121



DTR-E 3102

## Eismelder

Ice Detector



EM 524 89 – für 1 Zone / for 1 zone



EM 524 90 – für 2 Zonen / for 2 zones

### Fühler | Sensors

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

Bestellbez.   Type	ESF 524 001	TFF 524 002
Artikel-Nr.   Article No.	0524 99 000 001	0524 99 000 002
Fühlerkabel   Sensor cable	15 m	15 m



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

Bestellbez.   Type	ESD 524 003	TFD 524 004
Artikel-Nr.   Article No.	0524 99 000 003	0524 99 000 004
Fühlerkabel   Sensor cable	4 m	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	ESF 524 011*
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	TFF 524 012*
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	FAG 524 111
Artikel-Nr.   Article No.	0524 99 000 111

Aus V2A-Stahl, zur Aufnahme der Fühler ESF 524 011 oder TFF 0524 011

Made from V2A-stainless steel, for mounting the sensors ESF 524011 or TFF 0524011

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	EM 524 89 DR
Artikel-Nr.   Article No.	0524 89 144 134

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

Bestellbez.   Type	EM 524 89 FFw
Artikel-Nr.   Article No.	0524 89 144 111

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

Bestellbez.   Type	EM 524 89 FF
Artikel-Nr.   Article No.	0524 89 144 112



# Eismelder

Ice Detector

Für die vollautomatische, elektrische Beheizung von:

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

For fully automatic electrical heating of

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

## 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 230V +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 Class of protection	II (wird durch Einbau erreicht) 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 Installation	Schnappbefestigung auf Normschiene DIN EN 50022-35 snap-on mounting on standard DIN rail EN 50022-35	
Gehäuseabmessungen Housing dimensions	106 x 90 x 58 mm (45er-Ausschnitt) 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 Weight without sensor and packing	ca. 480 g approx. 480 g	780 g 780 g
Bedienelement Eingabetaster Input push-button	3 (Menu / Value / Enter)	4 (Menu, +, -, Enter)
<b>Sollwertbereich   Set point data</b>		
Anwendung   Application	Boden/Dach   Ground/Roof	
Temperatur   Temperature	0 °C ... +6 °C	
Grundtemperatur Basic temperature	-15 ... -1 °C und Aus	
Feuchte Moisture	1 (empfindlich) ... 8 (unempfindlich), und Aus 1 (sensitive) ... 8 (not sensitive) and OFF	
Nachheizen Post-purge/Delayed-off time for heating	10 min. ... 120 min. und Aus 10 min. ... 120 min. and OFF	
Dauerheizen Operation	An und Aus Automatic and permanent	
Bereich   Range	-20 ... -5 °C	
Sprache Language	Deutsch, Englisch, Französisch, Finnisch, Schwedisch, Tschechisch, Polnisch, Holländisch, Türkisch, Ungarisch German, English, French, Finnish, Swedish, Czech, Polish, Dutch, Turkish and Hungarian	
<b>Anzeige*   Display/Indicator*</b>		
LCD-Anzeige Liquid-crystal display	2-zeilig, 16-stellig, two-line, 16-digit	2 LEDs zur Anzeige des Dialogzustands 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	
<b>Ausgänge   Outputs</b>		
Heizung Ein/Aus Schaltleistung Heating ON/OFF Switching capacity	Relais, 1 Schließer AC 250V, 16 A cosφ = 1; 4 A cosφ = 0,6 relay, 1 normally open contact AC 250V, 16 A cosφ = 1; 4 A cosφ = 0,6	2 Relais, je 1 Schließer 2 relay, both 1 normally open contact
Alarm Ein/Aus Schaltleistung Alarm ON/OFF	Relais, 1 Wechsler relay, 1 change over contact Switching capacity	AC 250V, 2 A cosφ = 1; 0,8 A cosφ = 0,6 AC 250V, 2 A cosφ = 1; 0,8 A cosφ = 0,6
<b>Eingänge   Inputs</b>		
für for	Feuchtesensor, Bodentemperaturfühler, Lufttemperaturfühler Moisture sensor, Surface temperature sensor, Air temperature sensor	

## Rohranlegeregler

Pipe Thermostat



RAR 875 01



RAR 875 02

### Merkmale:

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

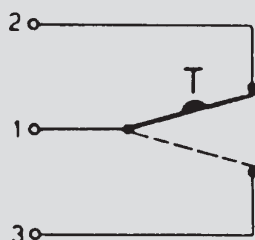
### Characteristics:

- 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 Temperature range	20 ... 90 °C	20 ... 90 °C
Einstellskala Setting scale	Außenskala outside scale	Innskala inside scale
Kontakt Contact	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage free	1 Wechsler, potentialfrei 1 change-over, voltage free
Betriebsspannung Operating voltage	230V AC 50/60 Hz	230V AC 50/60 Hz
Schaltstrom Switching current	15 (2,5) A	15 (2,5) A
Hysterese Hysteresis	~7K	~7K
Schutzart/Schutzklasse Protection class of housing	IP 20	IP 20
Umgebungstemperatur Ambient temperature	max. 90 °C	max. 90 °C
Maße Dimensions	50 x 109 x 59 mm	50 x 109 x 59 mm
Temperaturfühler Temperature sensor	Bimetall Bimetal	Bimetall 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 87 501 / 02



SSR-E 6905



SSHYG

**Merkmale:**

- Schaltschrank-Temperaturregler und Hygrostat für DIN-Schienenmontage

**Characteristics:**

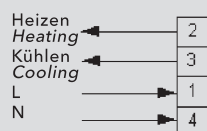
- Switch cabinet temperature controller and hygrometer for DIN-rail mounting

Allgemeine technische Daten | General technical data

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

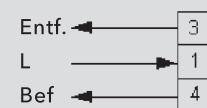
Schaltzeichnung | Wiring diagram

Klemme Terminal 1-2: 10 (4)A  
Klemme Terminal 1-3: 5 (2)A



SSR-E 6905

Klemme Terminal 1-3: Enfeuchten Dehumidity 5 (0,2) A  
Klemme Terminal 1-4: Enfeuchten Dehumidity 5 (0,2) A



SSHYG

## Schaltschrank-Heizungen

*Switch Cabinet Heater*



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

#### 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!

# Hygrostate

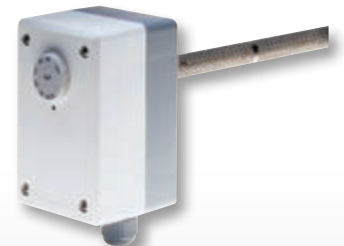
Hygrostats



HYG-E 6001



HYG-E 7001



HYG 4003

### Anwendung:

- Hygrostate dienen zur Regelung der Luftfeuchtigkeit (Be- und Entfeuchten) in Wohn- und Büroräumen, Laboratorien, usw.
- HYG-E 6001 mit Inneneinstellung auf Anfrage

### Application:

- Hygrostats regulate humidity levels (humidifying and de-humidifying) residential buildings, office blocks, laboratories, etc.
- HYG-E 6001 with interior setting on request

### Allgemeine technische Daten | General technical data

Bestellbez.   Type	HYG-E 6001	HYG-E 7001	HYG 4003
Artikel-Nr.   Article No.	119 1701 91 100	119 7901 91 100	87905 4003 100

### HYGROSTAT | HYGROSTAT

Einstellbereich   Setting range	35 ... 100 %	35 ... 100 %	30 ... 100 %
Hysterese   Hysteresis	~ 4 %	~ 4 %	~ 4 %
Kontakt   Contact	1 Wechsler 1 change-over	1 Wechsler 1 change-over	1 Wechsler 1 change-over
Betriebsspannung   Operating voltage	24 ... 230V AC	24 ... 230V AC 24 ... 230V AC	
Schaltstrom   Switching current	5 (0,2) A	5 (0,2) A	15 (2) A
Fühlelement   Sensor	Kunststoffasern Synthetic fibre	Kunststoffasern Synthetic fibre	Kunststoffasern Synthetic fibre

### TEMPERATURREGLER | THERMOSTAT

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

### Schaltzeichnung | Wiring diagram

Klemmen 1 - 2: Entfeuchten  
Terminals 1 - 2: De-humidifying  
Klemmen 1 - 3: Befeuchten  
Terminals 1 - 3: Humidifying

**HYG-E 6001**

Hygrostat | Hygrostat  
Klemmen 5 - 6: Befeuchten  
Terminals 5 - 6: Humidifying  
Klemmen 5 - 7: Entfeuchten  
Terminals 5 - 7: De-humidifying  
Temperaturregler | Thermostat  
Klemmen 5 - 2: Heizen  
Terminals 5 - 2: Heating  
Klemmen 5 - 3: Kühlen  
Terminals 5 - 3: Cooling

**HYG-E 7001**

Klemmen 1 - 2: Entfeuchten  
Terminals 1 - 2: De-humidifying  
Klemmen 1 - 4: Befeuchten  
Terminals 1 - 4: Humidifying

**HYG 4003**

## Zubehör

## Accessories


## 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


## ARA 1 E

	Bestellbezeichnung   Type	ARA 1 E
	Artikel-Nr.   Article No.	00763 2399 001
	ARA 1 E zu verwenden für: ARA 1 E used for	RTR-E 3000/RTR-E 6000/RTRt-E 52580...87/HYG-E 6001/INSTAT 868-r1/INSTAT 868-a1A/FR-E 525 31/i /RTR-R1w
	Farbe   Color	RAL 9010
	+ Schraubensatz + self-tapping screws	SS 001 (Artikel-Nr. 007103188001) SS 001 (Article No. 007103188001)


## ARA 1 9

	Bestellbezeichnung   Type	ARA 1 9
	Artikel-Nr.   Article No.	007 63 2399 002
	ARA 1 9 zu verwenden für: ARA 1 9 used for	RTR 9000
	Farbe   Color	RAL 9016
	+ Schraubensatz + self-tapping screws	SS 001 (Artikel-Nr. 007103188001) SS 001 (Article No. 007103188001)


## 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: ARA 1,7 E used for:	HYG-E 7001/RTR-E 7000 /KLR-E 7000
	+ Schraubensatz + self-tapping screws	SS 001 (Artikel-Nr. 007 10 3188 002) SS 001 (Article No. 007 10 3188 002)

## ARA 2 S


	Bestellbezeichnung   Type	ARA 2 S
	Artikel-Nr.   Article No.	007 63 1528 104
	ARA 2 S zu verwenden für: ARA 2 S used for	INSTAT 2
	+ Schraubensatz + self-tapping screws	SS 002 (Artikel-Nr. 007103188002) SS 002 (Article No. 007103188002)

## ARA easy

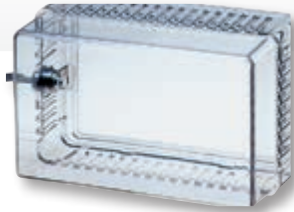
	Bestellbezeichnung   Type	ARA easy
	Artikel-Nr.   Article No.	007 63 2439 000
	ARA easy zu verwenden für: ARA easy used for:	easy 3 Uhrenthermostate easy 3 clock thermostats
	+ Schraubensatz + self-tapping screws	SS 004 (Artikel-Nr.007103188004) SS 004 (Article no. 007103188004)

## Ersatzmodule (Typreihe easy) | Spare modules (easy thermostats)

## UT 475 003 /UW 475 004

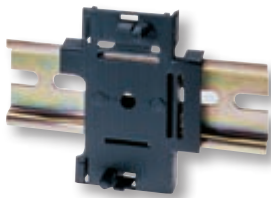
	Bestellbezeichnung   Type	UT 475 003	UW 475 004
	Artikel-Nr.   Article No.	475 051 000 003	475 051 000 004
	Uhrenmodul Clock module	Tagesprogramm daily program	Wochenprogramm weekly program

SGH 473



Bestellbezeichnung   Type	SGH 473	
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> Aufputz – abschliessbar – mit Lüftungsschlitzen, für Montage von Regelgeräten in Büroräumen, Werkhallen, usw.	<b>Lockable wall mounted housing</b> with ventilation slots for mounting controllers in public buildings, shops, offices. etc.

SBF-E 3/6



Bestellbezeichnung   Type	SBF-E 3/6	
Artikel-Nr.   Article No.	007 63 2482 000	
Maße   Dimensions	70 x 57 x 10,5 mm	
	<b>Schnappbefestigung</b> 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.	<b>Snap-on clip</b> 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.

Fernfühler | Remote sensor  
F 190021



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

F 193720



Bestellbezeichnung   Type	F 193 720	F 193 720
Artikel-Nr.   Article No.	000 193 720 000	000 193 720 010
Für Geräte mit For devices with	Schraubklemme screw-type terminal	Steckklemme (z.B. FRe 525 23/i) fast-on terminal (eg FRe 525 23/i)
Schutzart Protection class	IP 67	
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-25 ... 70 °C	
Maße Dimensions		
	<b>Fühlerleitung</b> 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.	<b>Sensor cable</b> The sensor cable can be lengthed by using a 2-core cable for mains voltage and with a cross section of 1,5 m <sup>2</sup> . In case of laying the sensor cable in cable ducts or parallel to power lines use shielded cable.

## Vergleichsliste Raumtemperaturregler

### bisherige Typenreihe



**EUROPA-Raumtemperaturregler  
3000er-Serie  
Maße: 75 x 75 x 36 mm**

Alle Regler mit thermischer Rückführung

### Ersatz-Typenreihe



**EUROPA - Raumtemperaturregler  
Serie RTR-E 3000  
Maße : 75 x 75 x 27,5 mm**

Alle Regler mit thermischer Rückführung und Gehäusefarbe reinweiß, ähnlich RAL 9010

Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	Technische Daten	Bestell-Bez	EDV-Nr.	s. Seite
0...30°C, 1 Oe, 16 A mit 1,5 mKabel und Zwischenstecker	RTR 3311 rw	17215 3311 106	5...30°C, 1 Oe, 16 A mit 1,5 mKabel und Zwischenstecker	RTR-E 3311	101 9101 51102	20
0...30°C, 1 Oe, 0,5 - 1 A 1,5...16 A 2-Draht, RF in Reihe	RTR 3520 rw	17215 3520 106	5...30°C, 1 Oe, 0,5 - 1 A 1,5 - 16 A 2-Draht, RF in Reihe	RTR-E 3520	101 1113 51102	20
0...30°C, 1 Oe, 16 A	RTR 3521 rw	17215 3521 106	5...30°C, 1 Oe, 16 A	RTR-E 3521	101 1101 51102	20
0...30°C, 1 Oe, 16 A mit Temperaturabsenkung	RTR 3524 rw	17215 3524 106	5...30°C, 1 Oe, 16 A mit Temperaturabsenkung	RTR-E 3524	101 1102 51102	21
0...30°C, 1 Oe, 16 A Anzeigelampe „Regler fordert Wärme an“	RTR 3542 rw	17215 3542 106	5...30°C, 1 Oe, 16 A Anzeigelampe „Regler fordert Wärme an“	RTR-E 3542	101 1115 51102	21
0...30°C, 1 Oe, 16 A mit Temperaturabsenkung geschlossener Gehäusedeckel Innenskala	RTR 3545 rw	17215 3545 106	5...30°C, 1 Oe, 16 A mit Temperaturabsenkung geschlossener Gehäusedeckel Innenskala	RTR-E 3545	101 1102 50102	21
30...0°C, 1 S, 1 - 5 A nurKühlen geschlossener Gehäusedeckel Innenskala	RTR 3546	17215 3546 100	5...30°C, 1 S, 1 - 5 A nurKühlen geschlossener Gehäusedeckel Innenskala	RTR-E 3546	101 1001 50102	22
30...0°C, 1 S, 1 - 5 A nurKühlen	RTR 3551 rw	17215 3551 106	5...30°C, 1 S, 1 - 5 A nurKühlen	RTR-E 3551	101 1001 51102	22
0...30°C, 1 Oe, 10 A Schalter Ein/Aus, beleuchtet	RTR 3555	17215 3555 100	5...30°C, 1 Oe, 16 A mit Temperaturabsenkung 1 Schalter Ein/Aus 1 Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“	RTR-E 3502	101 1104 51102	22
0...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus unbeleuchtet	RTR 3563 rw	17215 3563 106	5...30°C, 1 Oe, 16 A 1 Schalter Ein/Aus	RTR-E 3563	101 1110 51102	23
0...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter „Zusatzheizung“ beleuchtet	RTR 3585 rw	17215 3585 106	5...30°C, 1 Oe, 16 A 1 Schalter „Zusatzheizung“	RTR-E 3585	101 1111 51102	23
0...30°C, 1 Oe, 4 A 24V UC 1 Schalter Ein/Aus beleuchtet	RTR 3636	17215 3636 100	5...30°C, 1 Oe, 4 A 24V UC 1 Schalter Ein/Aus mit Kontroll-Lampe	RTR-E 3636	101 1112 21202	23



## bisherige Typenreihe



**EUROPA S-Raumtemperaturregler  
6000er-Serie**  
Maße: 71 x 71 x 26 mm

Alle Regler mit thermischer Rückführung und Bereichseinengung im Einstellknopf

## Ersatz-Typenreihe



**Raumtemperaturregler im Design 2000  
Serie RTR-E 6000**  
Maße: 75 x 75 x 25,5 mm

Alle Regler mit thermischer Rückführung und Bereichseinengung im Einstellknopf. Alle Regler nur in Gehäusefarbe reinweiß, ähnlich RAL 9010

Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	s. Seite
5...30°C, 1 Oe, 10 A	RTR 6121 rw	17225 6121 105	5...30°C, 1 Oe, 10 A	RTR-E 6121	111 1101 51100	14
5...30°C, 1 Oe, 10/2 A AC 230V/24V	RTR 6122 rw	17225 6122 105	5...30°C, 1 We, 10/5 A AC 230V/24V	RTR-E 6722	111 1702 91100	16
5...30°C, 1 Oe, 10 A mit Temperaturabsenkung	RTR 6124 rw	17225 6124 105	5...30°C, 1 Oe, 10 A mit Temperaturabsenkung	RTR-E 6124	111 1102 51100	14
5...30°C, 1 Oe, 1 A AC 24V, mit Temperaturabsenkung	RTR 6124 rw/ 24V	17225 6124 205	5...30°C, 1 We, 10/5 A AC 230/24V, ohne Temperaturabsenkung	RTR-E 6722	111 1702 91100	16
5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter für Temperaturabsenkung, 1 Kontroll-Lampe „Temperaturabsenkung in Betrieb“	RTR 6129 rw	17225 6129 105	5...30°C, 1 We, 10/5 A 1 Schalter Tag/Nacht/Automatik 1 Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“ mit Temperaturabsenkung	RTR-E 6726	111 1704 51100	17
5...30°C, 1 Oe, 10 A geschlossener Gehäuse- deckel, mit Temperaturabsenkung	RTR 6145 rw	17225 6145 605	5...30°C, 1 Oe, 10 A geschlossener Gehäuse- deckel, mit Temperaturabsenkung	RTR-E 6145	111 1102 50100	18
5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus 1 Kontroll-Lampe	RTR 6155	17225 6155 100	5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus 1 Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“ mit Temperaturabsenkung	RTR-E 6202	111 1104 51100	15
5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus 1 Schalter Schnell/Langsam 1 Kontroll-Lampe „Netz Ein/Aus“	RTR 6159 rw	17225 6159 105	Kein Einsatz dafür			
5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus	RTR 6163	17225 6163 100	5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus 1 Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“ mit Temperaturabsenkung	RTR-E 6202	111 1104 51100	15
5...30°C, 1 Oe, 10 A mit Temperaturabsenkung 1 Schalter Ein/Aus 1 Kontroll-Lampe	RTR 6165 rw	17225 6165 105	5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus 1 Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“ mit Temperaturabsenkung	RTR-E 6202	111 1104 51100	15
5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus 1 Schalter Zusatzheizung 1 Kontroll-Lampe „Ein/Aus“ 1 Kontroll-Lampe „Zusatzheizung in Betrieb“	RTR 6181 rw	17225 6181 105	5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus 1 Schalter Zusatzheizung 1 Kontroll-Lampe „Zusatzheizung in Betrieb“	RTR-E 6181	111 1103 51100	14

## Vergleichsliste Raumtemperaturregler

### bisherige Typenreihe



**EUROPA S – Raumtemperaturregler**  
6000er-Serie  
Maße: 71 x 71 x 26 mm

Alle Regler mit thermischer Rückführung und Bereichseinstellung im Einstellknopf

### Ersatz-Typenreihe



**Raumtemperaturregler im Design 2000**  
Serie RTR-E 6000  
Maße: 75 x 75 x 25,5 mm

Alle Regler mit thermischer Rückführung und Bereichseinstellung im Einstellknopf

Alle Regler nur in Gehäusefarbe reinweiß, ähnlich RAL 9010

Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	s. Seite
5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus 1 Kontroll-Lampe Ein/Aus 1 Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“	RTR 6201 rw	17225 6201 105	5...30°C, 1 Oe, 10 A 1 Schalter Ein/Aus 1 Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“ mit Temperaturabsenkung	RTR-E 6202	111 1104 51100	15
-20...+30°C, 1 We, 10/5 A	RTR 6704 rw	17225 6704 105	-2 0...35°C, 1 We, 10/5 A	RTR-E 6704	111 1708 51100	15
10...60°C, 1 We, 10/5 A	RTR 6705 rw	17225 6705 105	5...60°C, 1 We, 10/5 A	RTR-E 6705	111 1709 51100	15
5...30°C, 1 We, 10/5 A	RTR 6721 rw	17225 6721 105	5...30°C, 1 We, 10/5 A	RTR-E 6721	111 1701 51100	16
5...30°C, 1 We, 10/5 A 1 Schalter Tag/Nacht/Automatik 1 Kontroll-Lampe „Temperaturabsenkung in Betrieb“ mit Temperaturabsenkung	RTR 6726 rw	17225 6726 105	5...30°C, 1 We, 10/5 A 1 Schalter Tag/Nacht/Automatik 1 Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“ mit Temperaturabsenkung	RTR-E 6726	111 1704 51100	17
5...30°C, 1 We, 10/5 A AC 230V/24V geschlossener Gehäusedeckel	RTR 6747 rw	17225 6747 605	5...30°C, 1 We, 10/5 A AC 230V/24V geschlossener Gehäusedeckel	RTR-E 6747	111 1702 90100	15
5...30°C, 1 We, 10/5 A 1 Schalter Ein/Aus	RTR 6763 rw	17225 6763 105	5...30°C, 1 We, 10/5 A 1 Schalter Ein/Aus	RTR-E 6763	111 1703 51100	18

## bisherige Typenreihe



Uhrenthermostate elektromechanisch  
Serie RTR-UTQ/UWQ 9...  
Maße: 142 x 71 x 29 mm

- Alle Uhrenthermostate mit Einstellbereich 5...30°C und Bereichseinengung im Einstellknopf
- Programmschalter: Tag/Nacht/Automatik
- Einstellbare Temperatur-Absenkung von 2...10K
- Kontroll-Lampe „Nachtabsenkung in Betrieb“.
- Anschluss weiterer Raumtemperaturregler mit Temperaturabsenkung möglich (Pilotsteuerung)
- Gangreserve 10 Tage
- Uhrenmodul auswechselbar
- Schaltverhalten: Zweipunkt, mit thermischer Rückführung
- Gehäusefarbe reinweiß.

## Ersatz-Typenreihe



Uhrenthermostate elektronisch im Design 2000  
Serie easy 3 pt/pw  
Maße: 160 x 80 x 36 mm

- Alle Uhrenthermostate mit Einstellbereich 5...30°C und Bereichseinengung im Einstellknopf
- Programmschalter unter dem Gehäusedeckel: Tag/Automatik/ Nacht
- Einstellbare Temperatur-Absenkung von 5...30°C
- Anschluss weiterer Raumtemperaturregler mit Temperaturabsenkung möglich (Pilotsteuerung) 2 Kontroll-Lampen „Regler fordert Wärme an“ und „Nachtabsenkung in Betrieb“
- Gangreserve ~4 Tage
- Uhrenmodul auswechselbar
- Schaltverhalten: Puls-Weiten-Modulation, dadurch stetigähnlich oder 2-Punkt-Regelverfahren (umschaltbar)
- Einstellbare Zyklusdauer von 10 oder 25 Minuten (Summe von Ein- und Auszeit der Puls-Weiten-Modulation) | Proportionalband ~1,5K
- Gehäusefarbe reinweiß

Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	s. Seite
<b>mit Tagesprogramm</b>			<b>mit Tagesprogramm</b>			
AC 230V 50/60 Hz, mit 1,8 mKabel und Zwischenstecker 1 Oe, 16 A	RTR-UTQ 9110 rw	17225 9110 105	Kein Ersatz dafür			
AC 230V 50/60 Hz, 1 Oe, 10 A	RTR-UTQ 9200 rw	17225 9200 105	AC 230V 50/60 Hz, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 pt	517 2703 51 100	43
AC 24V 50/60 Hz, 1 Oe, 1 A	RTR-UTQ 9230 rw	17225 9230 105	AC 24V 50/60 Hz, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 pt/ 24V	517 2703 21 100	43
AC 230V 50/60 Hz, 1 We, 10/5 A	RTR-UTQ 9400 rw	17225 9400 105	AC 230V 50/60 Hz, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 pt	517 2703 51 100	43
AC 230V 50/60 Hz, für die Elektrospeicherheizung mit Schalter Zusatzheizung 1 Oe, 10 A	RTR-UTQ 9600 rw	17225 9600 105	Kein Ersatz dafür			
AC 230V 50/60 Hz, zur Regelung von Heizungsanlagen, die mit Heizkörperthermostatventilen ausgestattet sind 1 Oe, 2 A	RTR-UTQ 9800 rw	17225 9800 105	Kein Ersatz dafür			
<b>mit Wochenprogramm</b>			<b>mit Wochenprogramm</b>			
AC 230V 50/60 Hz, 1 Oe, 10 A	RTR-UWQ 9300 rw	17225 9300 105	AC 230V 50/60 Hz, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 pw	517 2704 51 100	43

## Vergleichsliste Uhrenthermostate

### bisherige Typenreihe



Uhrenthermostate elektronisch  
Serie RTR-UeTQ/UeWQ 525 15/17...  
Maße: 142 x 71 x 29 mm

Alle Uhrenthermostate mit getrennt einstellbarer Tag- und Nachttemperatur von 5...30°C und Bereichseinstellung im Einstellknopf.

- Programmschalter:  
Tag/Nacht/Automatik/Frostschutz
- Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“
- Gangreserve 10 Tage,
- Uhrenmodul auswechselbar
- Schaltverhalten: Zweipunkt, mit thermischer Rückführung
- Gehäusefarbe reinweiß.

### Ersatz-Typenreihe



Uhrenthermostate elektronisch im Design 2000  
Serie easy 3 t/w  
Maße: 160 x 80 x 36 mm

Alle Uhrenthermostate mit getrennt einstellbarer Tag- und Nachttemperatur von 5...30°C und Bereichseinstellung im Einstellknopf.

- Programmschalter:  
Tag/Automatik/Nacht/Frostschutz/Standby
- 2 Kontroll-Lampen „Regler fordert Wärme an“ und „Nachtabsenkung in Betrieb“
- Gangreserve ~ 4 Tage
- Uhrenmodul auswechselbar
- Schaltverhalten: Puls-Weiten-Modulation, dadurch stetigähnlich oder 2-Punkt-Regelverfahren (umschaltbar)
- einstellbare Zyklusdauer von 10 oder 25 Minuten (Summe von Ein- und Auszeit der Puls-Weiten-Modulation)
- Proportionalband ~ 1,5K
- Gehäusefarbe reinweiß.

Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	s. Seite
<b>mit Tagesprogramm</b>			<b>mit Tagesprogramm</b>			
AC 230V 50 Hz, 1 We, 10 A potentialfrei	RTR-UeTQ 525 15 rw	0525 15 141 960	AC 230V 50/60 Hz, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 st	517 2701 51100	42
AC 24V 50 Hz, 1 We, 10 A potentialfrei	RTR-UeTQ 525 15 rw/24V	0525 15 061 960	Kein Ersatz dafür			
<b>mit Wochenprogramm</b>			<b>mit Wochenprogramm</b>			
AC 230V 50 Hz, 1 We, 10 A potentialfrei	RTR-UeWQ 525 17 rw	0525 17 141 960	AC 230V 50/60 Hz, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 sw	517 2702 51100	42
AC 24V 50 Hz, 1 We, 10 A potentialfrei	RTR-UeWQ 525 17 rw/24V	0525 17 061 960	Kein Ersatz dafür			

## bisherige Typenreihe



**Uhrenthermostate elektronisch mit Fernfühler**  
**Serie FRe-UTQ/UWQ 525 27/28**  
**Serie FRe-UTQ/UWQ 525 77/78**  
**Maße: 142 x 71 x 29 mm**

Alle Uhrenthermostate mit getrennt einstellbarer Tag- und Nachttemperatur mittels Zahlenskala von 1-6 (entspricht 10...60°C) oder 10...40°C

- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Programmschalter: Tag/Nacht/Automatik
- Kontroll-Lampe „Regler fordert Wärme an“
- Gangreserve 10 Tage
- Uhrenmodul auswechselbar
- Mit Fernfühler, wahlweise zur Temperaturerfassung im Fußboden oder zur Erfassung der Raumtemperatur
- Schaltverhalten: Zweipunkt, mit thermischer Rückführung
- Gehäusefarbe reinweiß.

## Ersatz-Typenreihe



**Uhrenthermostate elektronisch mit Fernfühler im Design 2000**  
**Serie easy 3 ft/fw**  
**Maße: 160 x 80 x 36 mm**

Alle Uhrenthermostate mit getrennt einstellbarer Tag- und Nachttemperatur mittels Zahlenskala von 1 bis 5 (entspricht 10...50°C)

- Bereichseinengung im Einstellknopf
- Programmschalter: Tag/Automatik/Nacht/Frostschutz/Standby
- 2 Kontroll-Lampen „Regler fordert Wärme an“ und „Nachtabsenkung in Betrieb“
- Gangreserve ~ 4 Tage
- Uhrenmodul auswechselbar
- Mit Fernfühler, wahlweise zur Temperaturerfassung im Fußboden oder zur Erfassung der Raumtemperatur
- Schaltverhalten: Puls-Weiten-Modulation, dadurch stetigähnlich
- Einstellbare Zyklusdauer von 10 oder 25 Minuten (Summe von Ein- und Auszeit der Puls-Weiten-Modulation)
- Proportionalband ~ 1,5K
- Gehäusefarbe reinweiß.

Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	Technische Daten	Bestell-Bez.	EDV-Nr.	s. Seite
<b>mit Tagesprogramm</b>			<b>mit Tagesprogramm</b>			
AC 230V 50 Hz, 1 Schließer, 16 A, 10...60°C,	FRe-UTQ 525 27 rw	0525 27 141 860	AC 230V 50/60 Hz, 10...50°C, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 ft	517 2705 51100	44
inkl. Fernfühler F 193 720 zur Temperaturerfassung im Fußboden			+ dazu bestellen Fühler	F 193 720	000 193 720 000	71
AC 230V 50 Hz, 1 Schließer, 16 A, 10...40°C,	FRe-UTQ 525 77 rw	0525 77 142 460	AC 230V 50/60 Hz, 10...50°C, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 ft	517 2705 51100	44
inkl. Fernfühler F 193 006 rw zur Erfassung der Raumtemperatur			+ dazu bestellen Fühler	F 190 021	007 190 021 000	71
<b>mit Wochenprogramm</b>			<b>mit Wochenprogramm</b>			
AC 230V 50 Hz, 1 Schließer, 16 A, 10...60°C,	FRe-UWQ 525 28 rw	0525 28 141 860	AC 230V 50/60 Hz, 10...50°C, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 fw	517 2706 51100	44
inkl. Fernfühler F 193 720 zur Temperaturerfassung im Fußboden			+ dazu bestellen Fühler	F 193 720	000 193 720 000	71
AC 230V 50 Hz, 1 Schließer, 16 A, 10...40°C,	FRe-UWQ 525 78 rw	0525 78 142 460	AC 230V 50/60 Hz, 10...50°C, 1 We, 16 A, potentialfrei	easy 3 fw	517 2706 51100	44
inkl. Fernfühler F 193 006 rw zur Erfassung der Raumtemperatur			+ dazu bestellen Fühler	F 190 021	007 190 021 000	71

Cross Reference List  
Room Temperature Controller

previous types



**EUROPA Room Temperature Controller  
RTR 3000 series**  
Dimensions: 71 x 71 x 36 mm

All thermostats with accelerator

replacement types



**EUROPA Room Temperature Controller  
RTR-E 3000 series**  
Dimensions: 75 x 75 x 27,5 mm

All thermostats with accelerator  
Colour of housing: polar white, similar to RAL 9010

Technical Data	Type	Article No.	Technical Data	Type	Article No.	s. page
0...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A with 1.5 m cable and plug	RTR 3311 rw	17215 3311 106	5...0°C, SPST (b.o.r.) 16 A with 1.5 m cable and plug	RTR-E 3311	101 9101 51102	20
0...30°C, SPST (b.o.r.) 0.5...1A/1.5 to 16 A two wire, acc. in series	RTR 3520 rw	17215 3520 106	5...30°C, SPST (b.o.r.) 0.5...1 A/1.5 to 16 A two wire, acc. in series	RTR-E 3520	101 1113 51102	20
0...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A	RTR 3521 rw	17215 3521 106	5...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A	RTR-E 3521	101 1101 51102	20
0...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A with temperature set-back	RTR 3524 rw	17215 3524 106	5...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A with temperature set-back	RTR-E 3524	101 1102 51102	21
0...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A indicator lamp "calling for heat"	RTR 3542 rw	17215 3542 106	5...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A indicator lamp "calling for heat"	RTR-E 3542	101 1115 51102	21
0...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A with temperature set-back tamper proof inside scale	RTR 3545 rw	17215 3545 106	5...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A with temperature set-back tamper proof inside scale	RTR-E 3545	101 1102 50102	21
30...0°C, SPST (m.o.r.) 1...5 A cooling only tamper proof inside scale	RTR 3546	17215 3546 100	5...30°C, SPST (m.o.r.) 1...5 A cooling only tamper proof inside scale	RTR-E 3546	101 1001 50102	22
30...0°C, SPST (m.o.r.) 1...5 A cooling only	RTR 3551 rw	17215 3551 106	5...30°C, SPST (m.o.r.) 1...5 A cooling only	RTR-E 3551	101 1001 51102	22
0...30°C, SPST (b.o.r.) 10 A switch mains ON/OFF illuminated	RTR 3555	17215 3555 100	5...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A with temperature set-back switch mains ON/OFF indicator lamp "calling for heat"	RTR-E 3502	101 1104 51102	22
0...30°C, SPST (b.o.r.) 10 A switch mains ON/OFF	RTR 3563 rw	17215 3563 106	5...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A switch mains ON/OFF	RTR-E 3563	101 1110 51102	23
0...30°C, SPST (b.o.r.) 10 A switch "supplementary heating" illuminated	RTR 3585 rw	17215 3585 106	5...30°C, SPST (b.o.r.) 16 A switch "supplementary heating"	RTR-E 3585	101 1111 51102	23
0...30°C, SPST (b.o.r.) 4 A 24 V UC switch mains ON/OFF illuminated	RTR 3636	17215 3636 100	5...30°C, SPST (b.o.r.) 4 A 24 V UC switch mains ON/OFF with indicator lamp	RTR-E 3636	101 1112 21202	23

previous types



Clock thermostats electro mechanical  
Series RTR-UTQ/UWQ 9...  
Dimensions: 142 x 71 x 29 mm

Temperature range generally 5...30°C and range limitation inside setting knob

- program selector switch: day/night/auto
- adjustable temperature set-back 2 to 10K
- indicator lamp "temperature set-back activated"
- connection of further thermostats with temperature set-back possible (pilot control)
- power reserve 10 days
- clock module interchangeable
- mode of regulation: ON-OFF, with accelerator
- polar white housing.

replacement types



Clock thermostats electronic design 2000  
Series easy 3 pt/pw  
Dimensions: 160 x 80 x 36 mm

Temperature range generally 5 to 30°C and range limitation inside setting knob

- program selector switch under cover: day/night/auto
- adjustable temperature set-back 5 to 30 °C
- connection of further thermostats with temperature set-back possible (pilot control)
- 2 indicator lamps "calling for heat" and "temperature set-back activated"
- power reserve ~4 days
- clock module interchangeable
- mode of regulation: pulse-width-modulation, so quasi - continuous
- adjustable cycle period of 10 or 25 minutes (sum of ON and OFF times of PWM)
- proportional band ~ 1,5K
- polar white housing

Technical Data	Type	Article No.	Technical Data	Type	Article No.	s. page
<b>daily program</b>			<b>daily program</b>			
AC 230V 50/60 Hz, with 1.8 m cable and plug SPST (b.o.r.) 16 A	RTR-UTQ 9110 rw	17225 9110 105	no replacement			
AC 230V 50/60 Hz, SPST (b.o.r.) 10 A	RTR-UTQ 9200 rw	17225 9200 105	AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free	easy 3 pt	517 2703 51100	43
AC 24V 50/60 Hz, SPST (b.o.r.) 1 A	RTR-UTQ 9230 rw	17225 9230 105	AC 24V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free	easy 3 pt/24V	517 2703 21100	43
AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 10/5 A	RTR-UTQ 9400 rw	17225 9400 105	AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free	easy 3 pt	517 2703 51100	43
AC 230V 50/60 Hz, for electric storage heating with switch supplementary heating SPST (b.o.r.) 10 A	RTR-UTQ 9600 rw	17225 9600 105	no replacement			
AC 230V 50/60 Hz, for regulation of heating systems equipped with radiator valves SPST (b.o.r.) 2 A	RTR-UTQ 9800 rw	17225 9800 105	no replacement			
<b>weekly program</b>			<b>weekly program</b>			
AC 230V 50/60 Hz, SPST (b.o.r.) 10 A	RTR-UWQ 9300 rw	17225 9300 105	AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free	easy 3 pw	517 2704 51100	43
Spare modules			Spare modules			
clock module daily program	UT 475 001	475 051 000 001	clock module daily program	UT 475 003	475 051 000 003	70
clock module weekly program	UW 475 002	475 051 000 102	clock module weekly program	UW 475 004	475 051 000 004	70

Cross Reference List  
Clock Thermostats

previous types



Clock thermostats electronic  
Series RTR-UeTQ/UeWQ 525 15/17...  
Dimensions: 142 x 71 x 29 mm

All clock thermostats with separated adjustable day and night temperature of 5...30 °C

- range limitation inside setting knob
- program selector switch: day/night/auto/frost protection
- indicator lamp "calling for heat"
- power reserve 10 days
- clock module interchangeable
- mode of regulation: ON-OFF, with accelerator
- polar white housing.

replacement types



Clock thermostats electronic design 2000  
Series easy 3 t/w  
Dimensions: 160 x 80 x 36 mm

All clock thermostats with separated adjustable day and night temperature of 5...30 °C

- range limitation inside setting knob
- program selector switch: day/night/auto/ frost protection/standby
- 2 indicator lamps "calling for heat" and "temperature set-back activated" power reserve ~4 days
- clock module interchangeable
- mode of regulation: pulse-width-modulation, so quasi - continuous
- adjustable cycle period of 10 or 25 minutes (sum of ON and OFF times of PWM)
- proportional band ~ 1.5K
- polar white housing

Technical Data	Type	Article No.	Technical Data	Type	Article No.	s. page
<b>daily program</b>			<b>daily program</b>			
AC 230V 50 Hz, SPDT, 10 A, voltage free	RTR-UeTQ 525 15 rw	0525 15 141 960	AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free	easy 3 st	517 2701 51100	41
AC 24V 50 Hz, SPDT, 10 A, voltage free	RTR-UeTQ 525 15 rw/24V	0525 15 061 960	no replacement			
<b>weekly program</b>			<b>weekly program</b>			
AC 230V 50 Hz, SPDT, 10 A, voltage free	RTR-UeWQ 525 17 rw	0525 17 141 960	AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free	easy 3 sw	517 2702 51100	41
AC 24V 50 Hz, SPDT, 10 A, voltage free	RTR-UeWQ 525 17 rw/24V	0525 17 061 960	no replacement			
Spare modules			Spare modules			
clock module daily program	UT 475 001	475 051 000 001	clock module daily program	UT 475 003	475 051 000 003	70
clock module weekly program	UW 475 002	475 051 000 102	clock module weekly program	UW 475 004	475 051 000 004	70



previous types



**Clock thermostats electronic with remote sensors**  
**Series FRe-UTQ/UWQ 525 27/28**  
**Series FRe-UTQ/UWQ 525 77/78**  
**Dimensions: 142 x 71 x 29 mm**

All clock thermostats with separated adjustable day and night temperature by means of numerical scale 1...6 (10...60 °C or 10...40 °C)

- range limitation inside setting knob
- program selector switch: day/night/auto
- indicator lamp "calling for heat"
- power reserve 10 days
- clock module interchangeable
- mode of regulation: ON-OFF, with accelerator
- polar white housing
- with remote sensor either for sensing floor temperature or room temperature.

replacement types



**Clock thermostats electronic with remote sensor design 2000**  
**Series easy 3 ft/fw**

**Dimensions: 160 x 80 x 36 mm**

All clock thermostats with separated adjustable day and night temperature by means of numerical scale 1 to 5 (10 to 50 °C)

- range limitation inside setting knob
- program selector switch: day/night/auto/ frost protection/ standby
- 2 indicator lamps "calling for heat" and "temperature set-back activated"
- power reserve ~4 days
- clock module interchangeable
- mode of regulation pulse-width-modulation, so quasi - continuous
- adjustable cycle period of 10 or 25 minutes (sum of ON and OFF times of PWM)
- proportional band ~ 1.5K
- polar white housing
- with remote sensor either for sensing floor temperature or room temperature

Technical Data	Type	Article No.	Technical Data	Type	Article No.	s. page
<b>daily program</b>			<b>daily program</b>			
AC 230V 50 Hz, 1 make contact 16 A 10...60 °C, inclusive	FRe-UTQ 525 27 rw	0525 27 141 860	AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free, 10...50 °C	easy 3 ft	517 2705 51100	43
remote sensor F 193 720 for sensing floor temperature			sensors to be ordered additionally	F 193 720	000 193 720 000	71
AC 230V 50 Hz, 1 make contact 16 A 10...40 °C, inclusive remote sensor	FRe-UTQ 525 77 rw	0525 77 142 460	AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free, 10...50 °C	easy 3 ft	517 2705 51100	43
F 193 006 rw for sensing room temperature			sensors to be ordered additionally	F 190 021	007 190 021 000	71
<b>weekly program</b>			<b>weekly program</b>			
AC 230V 50 Hz, 1 make contact 16 A 10...60 °C,	FRe-UWQ 525 28 rw	0525 28 141 860	AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free, 10...50 °C	easy 3 fw	517 2706 51100	43
inclusive remote sensor F 193 720 for sensing floor temperature			sensors to be ordered additionally	F 193 720	000 193 720 000	71
AC 230V 50 Hz, 1 make contact 16 A 10...40 °C,	FRe-UWQ 525 78 rw	0525 78 142 460	AC 230V 50/60 Hz, SPDT, 16 A, voltage free, 10...50 °C	easy 3 fw	517 2706 51100	43
inclusive remote sensor F 193 006 rw for sensing room temperature			sensors to be ordered additionally	F 190 021	007 190 021 000	71
<b>Spare modules</b>			<b>Spare modules</b>			
clock module daily program	UT 475 001	475 051 000 001	clock module daily program	UT 475 003	475 051 000 003	70
clock module weekly program	UW 475 002	475 051 000 102	clock module weekly program	UW 475 004	475 051 000 004	70

## Broschüren, Datenblätter

Brochures, data sheets

Weitere Informationen zu den Produkten dieses Temperaturregler-Kataloges finden Sie in den **EBERLE**-Produktkatalogen und Datenblättern.

For detailed information about all the products of this catalogue kindly ask for our **EBERLE** product catalogues and data sheets.



**Katalog**  
**Mess- und Überwachungsrelais**  
**für Profis**  
(Deutsch)  
Artikel-Nr. 468 931 003 077

**Broschüre**  
**„Die funkgesteuerte**  
**Einzelraumregelung“**  
(Deutsch)  
Artikel-Nr. 468 931 003 044

**Brochure**  
**„Radio Frequency Single-Room**  
**Controls“**  
(English)  
Article No. 468 931 003 063



**Katalog**  
**Geräte für Haustechnik und**  
**Industrie**  
(Deutsch/Englisch)  
Artikel-Nr. 468 931 003 073

**Catalogue**  
**Devices for Domestic and**  
**Industrial Appliances**  
(German/English)  
Article No. 468 931 003 073



**Katalog**  
**Klimaregler**  
(Deutsch/Englisch)  
Artikel-Nr. 468 931 003 000

**Catalogue**  
**A/C Controllers**  
(German/English)  
Article No. 468 931 003 000

Fordern Sie unsere Kataloge oder  
Datenblätter telefonisch an

**+49 (0) 911 56 93 0**

*Kindly ask for our catalogues  
and data sheets by phone*

oder unter | or via:

**marcom@schneider-electric.com**



**Datenblatt**  
**FITnp – Der Energiesparer**  
(Deutsch)  
Artikel-Nr. 468 931 003 797

**Data Sheet**  
**FITnp – The ideal energy saver**  
(English)  
Article No. 468 931 003 827



**Datenblatt**  
**FIT – Der Energiesparer**  
(Deutsch)  
Artikel-Nr. 468 931 003 460

**Data Sheet**  
**FIT – The ideal energy saver**  
(English)  
Article No. 468 931 003 673



**Datenblatt**  
**INSTAT+ Uhrenthermostate der  
neuen Generation**  
(Deutsch)  
Artikel-Nr. 468 931 003 087

**Data Sheet**  
**INSTAT+ Next generation  
programmable thermostats**  
(English)  
Article No. 468 931 003 099

# EBERLE

by **Schneider** Electric

EBERLE Controls GmbH  
Klingenhofstraße 71  
D-90411 Nürnberg  
T +49 (0) 911 56 93 0  
F +49 (0) 911 56 93 536  
E-Mail: [info.eberle@schneider-electric.com](mailto:info.eberle@schneider-electric.com)  
[www.eberle.de](http://www.eberle.de)  
[www.eberlecontrols.com](http://www.eberlecontrols.com)

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