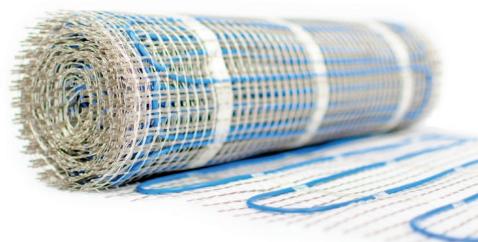
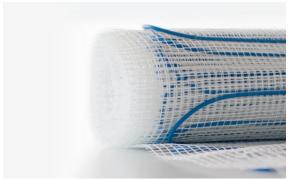


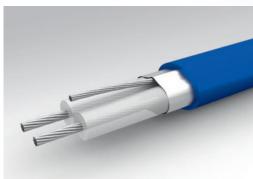
# Heizungshandbuch

Fußboden- & Fliesenheizungen	Seite 2
Infrarot-Marmor- & Natursteinheizungen	Seite 24
Infrarot-Wärmewellenpaneele	Seite 29
Badheizkörner/Handtuchhalter	Seite 31



# www.halmburger.eu











# Fliesenheizung Twin/ Dünnbettheizung Twin

#### in elektrosmogarmer Ausführung

- ✓ Verlegung in Fliesenkleber oder Ausgleichsmasse
- ✓ Maßanfertigungen auf Anfrage
- ✓ Details zum Bodenaufbau auf Anfrage
- ✓ Weitere Heizleistungen als Maßanfertigung auf Anfrage
- ✓ Wärmedämmung im Fußboden erforderlich
- ✓ VDE-Zulassung, ErP-Konform gemäß Produktinformation



Meist- verkauft	
VETROU	

leist- rkauft		Fliesenhei	zung .	Twin <b>s</b>	elbstkl	ebend 1	60 W/m <sup>2</sup>	Fliesenhei	zung <sup>-</sup>	Twin <b>s</b>	elbstkl	ebend 12	25 W/m²
Abmessu	ngen	Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
0,50 x	1,00 m	TVMT-K 16501	6001	2B	80 W	93,35	111,09	TVMT-K 12501	6301	2B	63 W	87,25	103,83
0,50 x	1,50 m	TVMT-K 16515	6000	2B	120 W	105,75	125,84	TVMT-K 12515	6300	2B	94 W	98,45	117,16
0,50 x	2,00 m	TVMT-K 16502	6002	2B	160 W	112,65	134,05	TVMT-K 12502	6302	2B	125 W	104,65	124,53
0,50 x	3,00 m	TVMT-K 16503	6003	2B	240 W	131,70	156,72	TVMT-K 12503	6303	2B	188 W	128,00	152,32
0,50 x	4,00 m	TVMT-K 16504	6004	2B	320 W	169,55	201,76	TVMT-K 12504	6304	2B	250 W	154,10	183,38
0,50 x	5,00 m	TVMT-K 16505	6005	2B	400 W	208,40	248,00	TVMT-K 12505	6305	2B	313 W	183,05	217,83
0,50 x	6,00 m	TVMT-K 16506	6006	2B	480 W	239,95	285,54	TVMT-K 12506	6306	2B	375 W	219,55	261,26
0,50 x	7,00 m	TVMT-K 16507	6007	2B	560 W	254,00	302,26	TVMT-K 12507	6307	2B	438 W	232,50	276,68
0,50 x	8,00 m	TVMT-K 16508	6008	2B	640 W	293,10	348,79	TVMT-K 12508	6308	2B	500 W	247,20	294,17
0,50 x	9,00 m	TVMT-K 16509	6009	2B	720 W	330,20	392,94	TVMT-K 12509	6309	2B	563 W	275,65	328,02
0,50 x	10,00 m	TVMT-K 16510	6010	2B	800 W	367,15	436,91	TVMT-K 12510	6310	2B	625 W	301,60	358,90
0,50 x	12,00 m	TVMT-K 16512	6012	2B	960 W	406,60	483,85	TVMT-K 12512	6312	2B	750 W	363,45	432,51
0,50 x	14,00 m	TVMT-K 16514	6014	2B	1120 W	441,30	525,15	TVMT-K 12514	6314	2B	875 W	389,45	463,45
0,50 x	16,00 m	TVMT-K 16516	6016	2B	1280 W	519,05	617,67	TVMT-K 12516	6316	2B	1000 W	438,75	522,11
0,50 x	18,00 m	TVMT-K 16518	6018	2B	1440 W	542,65	645,75	TVMT-K 12518	6318	2B	1125 W	494,25	588,16
0,50 x	20,00 m	TVMT-K 16520	6020	2B	1600 W	638,85	760,23	TVMT-K 12520	6320	2B	1250 W	605,50	720,55
0,50 x	24,00 m	TVMT-K 16524	6024	2B	1920 W	732,75	871,97	TVMT-K 12524	6324	2B	1500 W	662,40	788,26
0,50 x	30,00 m							TVMT-K 12530	6330	2B	1875 W	814,15	968,84
0,40 x	2,50 m	TVMT-K 16425	6081	2B	160 W	112,65	134,05	TVMT-K 12425	6381	2B	125 W	104,65	124,53
0,40 x	5,00 m	TVMT-K 16450	6082	2B	320 W	169,55	201,76	TVMT-K 12450	6382	2B	250 W	154,10	183,38
0,40 x	7,50 m	TVMT-K 16475	6083	2B	480 W	239,95	285,54	TVMT-K 12475	6383	2B	375 W	219,55	261,26
0,40 x	10,00 m	TVMT-K 16410	6084	2B	640 W	293,10	348,79	TVMT-K 12410	6384	2B	500 W	247,20	294,17

#### Passende Temperaturregler



EFS Fußbodenheizungsregler Unterputz "Standard" ohne Uhr und AH 2010 Fühlerhülse



EFD Fußbodenheizungsregler Unterputz "Standard" <u>ohne Uhr</u> mit beleuchtetem Display und AH 2010 Fühlerhülse



EFK Fußbodenheizungsregler Unterputz "Komfort"  $\underline{mit}$ <u>Digitaluhr</u> für Nachtabsenkung und beleuchtetem Display und AH 2010 Fühlerhülse

Details, Preise und weitere Temperaturregler für Ihr Schalterprogramm finden Sie ab Seite 8.

<sup>\*</sup> Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.



Fliesen-heizung Twin

# **Technische Daten**

Leistung (Matte):	125 / 160 W/m²
Leistung (Leiter):	8 – 12 W/m
Mattenbreite:	0,40 / 0,50 m
Abmessung (Leiter):	ø ca. 3,2 mm
Biegeradius:	mind. 25 mm
Anschlussleitung:	5,00 m
Prüfspannung:	2.500 – 4.000 V
Spannung:	230 V AC
Schutzart:	IPX7
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung mit 30 mA
Absicherung:	10 A (B-Charakteristik)
Nenngrenztemperatur:	+ 90°C
Mindestverarbeitungstemp.:	+ 5°C
Trägermaterial:	Glasgittergewebe

heizung Twin selbstklebend	heizung Twin
<u> </u>	✓
<u> </u>	✓
<b>~</b>	<u> </u>
<b>~</b>	✓
<b>~</b>	<b>✓</b>
<b>~</b>	<u> </u>
<b>~</b>	<u> </u>
<b>~</b>	✓
<b>~</b>	X
	heizung Twin selbstklebend

Fliesen-

<sup>\*\*</sup> Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in der Produktinformation auf www.halmburger.eu

Wärmedämmungen und Entkopplung	remattan findan Sia a	h Saita 23

Price   Pric														
Abmessurger         Typ         ArtNr. gruppe         Leistung         zzgl. USt. linkt. USt.         Linkt. USt.         Typ         ArtNr. gruppe         Leistung         zzgl. USt. linkt. USt.           0.50 x         1.00 m         TVMT16501         6201         2A         80 W         93.35         111.09         TVMT12501         6101         2A         63 W         87.25         103.83           0.50 x         1.50 m         TVMT16505         6202         2A         120 W         105.75         125.84         TVMT12505         6102         2A         125 W         104.65         124.53           0.50 x         3.00 m         TVMT16503         6203         2A         240 W         131.70         156.72         TVMT12503         6103         2A         188 W         128.00         152.32           0.50 x         3.00 m         TVMT16504         6204         2A         320 W         169.55         201.76         TVMT12505         6105         2A         313 W         183.38           0.50 x         5.00 m         TVMT16505         6205         2A         400 W         239.95         285.54         TVMT12505         6105         2A         313 W         183.05         217.63 <td< td=""><td></td><td></td><td>Fliesenh</td><td>eizung</td><td>Twin</td><td>160 W/</td><td>m²</td><td></td><td>Fliesenh</td><td>eizung</td><td>Twin</td><td>125 W/n</td><td>n²</td><td></td></td<>			Fliesenh	eizung	Twin	160 W/	m²		Fliesenh	eizung	Twin	125 W/n	n²	
0.50 x         1.50 m         TVMT 16515         6200         2A         120 W         105.75         125.84         TVMT 12515         6100         2A         94 W         98.45         117.16           0.50 x         2.00 m         TVMT 16502         6202         2A         160 W         112.65         134.05         TVMT 12502         6102         2A         125 W         104.65         124.53           0.50 x         3.00 m         TVMT 16503         6203         2A         240 W         131.70         156.72         TVMT 12503         6103         2A         188 W         128.00         152.32           0.50 x         4.00 m         TVMT 16504         6204         2A         320 W         169.55         201.76         TVMT 12505         6105         2A         313 W         183.08         217.83           0.50 x         5.00 m         TVMT 16506         6205         2A         400 W         298.40         248.00         TVMT 12506         6105         2A         313 W         183.05         217.83           0.50 x         7.00 m         TVMT 16506         6207         2A         560 W         254.00         302.26         TVMT 12506         6106         2A         338 W <t< td=""><td>Abmessu</td><td>ngen</td><td>Тур</td><td>ArtNr.</td><td></td><td>Leistung</td><td></td><td></td><td>Тур</td><td>ArtNr.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	Abmessu	ngen	Тур	ArtNr.		Leistung			Тур	ArtNr.				
0.50 x         2.00 m         TVMT 16502         6202         2A         160 W         112,65         134,05         TVMT 12502         6102         2A         125 W         104,65         124,53           0.50 x         3,00 m         TVMT 16503         6203         2A         240 W         131,70         156,72         TVMT 12503         6103         2A         188 W         128,00         152,32           0,50 x         4,00 m         TVMT 16504         6204         2A         320 W         169,55         201,76         TVMT 12504         6104         2A         250 W         154,10         183,38           0,50 x         5,00 m         TVMT 16505         6205         2A         400 W         208,40         248,00         TVMT 12505         6105         2A         313 W         183,05         217,83           0,50 x         5,00 m         TVMT 16506         6206         2A         480 W         239,95         285,54         TVMT 12507         6107         2A         438 W         232,50         276,68           0,50 x         7,00 m         TVMT 16507         6207         2A         560 W         293,10         348,79         TVMT 12508         6108         2A         563 W	0,50 x	1,00 m	TVMT 16501	6201	2A	80 W	93,35	111,09	TVMT 12501	6101	2A	63 W	87,25	103,83
0.50 x         3,00 m         TVMT 16503         6203         2A         240 W         131.70         156.72         TVMT 12503         6103         2A         188 W         128,00         152,32           0.50 x         4,00 m         TVMT 16504         6204         2A         320 W         169,55         201.76         TVMT 12504         6104         2A         250 W         154,10         183,38           0.50 x         5,00 m         TVMT 16505         6205         2A         400 W         208,40         248,00         TVMT 12505         6105         2A         313 W         183,05         217,83           0.50 x         6,00 m         TVMT 16506         6206         2A         480 W         239,95         285,54         TVMT 12506         6106         2A         331 W         183,05         217,63           0.50 x         7,00 m         TVMT 16507         6207         2A         560 W         254,00         302,26         TVMT 12507         6107         2A         438 W         232,50         276,68           0.50 x         7,00 m         TVMT 16508         6208         2A         720 W         330,20         392,94         TVMT 12508         6108         2A         563 W	0,50 x	1,50 m	TVMT 16515	6200	2A	120 W	105,75	125,84	TVMT 12515	6100	2A	94 W	98,45	117,16
0.50 x 4.00 m TVMT 16504 6204 2A 320 W 169.55 201.76 TVMT 12504 6104 2A 250 W 154.10 183.38 0.50 x 5.00 m TVMT 16505 6205 2A 400 W 208.40 248.00 TVMT 12505 6105 2A 313 W 183.05 217.83 0.50 x 6.00 m TVMT 16506 6206 2A 480 W 239.95 285.54 TVMT 12506 6106 2A 375 W 219.55 261.26 0.50 x 7.00 m TVMT 16507 6207 2A 560 W 254.00 302.26 TVMT 12507 6107 2A 438 W 232.50 276.68 0.50 x 8.00 m TVMT 16508 6208 2A 640 W 293.10 348.79 TVMT 12508 6108 2A 500 W 247.20 294.17 0.50 x 9.00 m TVMT 16509 6209 2A 720 W 330.20 392.94 TVMT 12509 6109 2A 563 W 275.65 328.02 0.50 x 10.00 m TVMT 16510 6210 2A 800 W 367.15 436.91 TVMT 12510 6110 2A 625 W 301.60 358.90 0.50 x 12.00 m TVMT 16514 6214 2A 1120 W 441.30 525.15 TVMT 12512 6112 2A 750 W 363.45 432.51 0.50 x 14.00 m TVMT 16516 6216 2A 1280 W 519.05 617.67 TVMT 12516 6116 2A 1000 W 438.75 522.11 0.50 x 18.00 m TVMT 16518 6218 2A 1440 W 542.65 645.75 TVMT 12518 6118 2A 1125 W 494.25 588.16 0.50 x 20.00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732.75 871.97 TVMT 12526 6181 2A 1250 W 662.40 788.26 0.50 x 24.00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732.75 871.97 TVMT 12525 6181 2A 1250 W 662.40 788.26 0.50 x 24.00 m TVMT 16450 6282 2A 320 W 169.55 201.76 TVMT 12455 6181 2A 125 W 104.65 124.53 0.40 x 2.50 m TVMT 16450 6282 2A 320 W 169.55 201.76 TVMT 12455 6181 2A 125 W 104.65 124.53 0.40 x 7.50 m TVMT 16475 6283 2A 480 W 239.95 285.54 TVMT 12455 6183 2A 375 W 219.55 261.26	0,50 x	2,00 m	TVMT 16502	6202	2A	160 W	112,65	134,05	TVMT 12502	6102	2A	125 W	104,65	124,53
0.50 x 5.00 m TVMT 16505 6205 2A 400 W 208.40 248.00 TVMT 12505 6105 2A 313 W 183.05 217.83 0.50 x 6.00 m TVMT 16506 6206 2A 480 W 239.95 285.54 TVMT 12506 6106 2A 375 W 219.55 261.26 0.50 x 7.00 m TVMT 16507 6207 2A 560 W 254.00 302.26 TVMT 12507 6107 2A 438 W 232.50 276.68 0.50 x 8.00 m TVMT 16508 6208 2A 640 W 293.10 348.79 TVMT 12508 6108 2A 500 W 247.20 294.17 0.50 x 9.00 m TVMT 16509 6209 2A 720 W 330.20 392.94 TVMT 12509 6109 2A 563 W 275.65 328.02 0.50 x 10.00 m TVMT 16510 6210 2A 800 W 367.15 436.91 TVMT 12510 6110 2A 625 W 301.60 358.90 0.50 x 12.00 m TVMT 16512 6212 2A 960 W 406.60 483.85 TVMT 12512 6112 2A 750 W 363.45 432.51 0.50 x 14.00 m TVMT 16514 6214 2A 1120 W 441.30 525.15 TVMT 12514 6114 2A 875 W 389.45 463.45 0.50 x 16.00 m TVMT 16516 6216 2A 1280 W 519.05 617.67 TVMT 12516 6116 2A 1000 W 438.75 522.11 0.50 x 18.00 m TVMT 16518 6218 2A 1440 W 542.65 645.75 TVMT 12518 6118 2A 1125 W 494.25 588.16 0.50 x 20.00 m TVMT 16520 6220 2A 1600 W 638.85 760.23 TVMT 12524 6124 2A 1500 W 662.40 788.26 0.50 x 30.00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732.75 871.97 TVMT 12524 6124 2A 1250 W 605.50 720.55 0.50 x 24.00 m TVMT 16450 6282 2A 320 W 169.55 201.76 TVMT 12450 6182 2A 250 W 154.10 183.38 0.40 x 2.50 m TVMT 16475 6283 2A 480 W 239.95 285.54 TVMT 12475 6183 2A 375 W 219.55 261.26	0,50 x	3,00 m	TVMT 16503	6203	2A	240 W	131,70	156,72	TVMT 12503	6103	2A	188 W	128,00	152,32
0.50 x         6.00 m         TVMT 16506         6206         2A         480 W         239.95         285.54         TVMT 12506         6106         2A         375 W         219.55         261.26           0.50 x         7.00 m         TVMT 16507         6207         2A         560 W         254.00         302.26         TVMT 12507         6107         2A         438 W         232,50         276.68           0.50 x         8.00 m         TVMT 16508         6208         2A         640 W         293.10         348.79         TVMT 12508         6108         2A         500 W         247.20         294.17           0.50 x         9.00 m         TVMT 16510         6210         2A         800 W         367.15         436.91         TVMT 12509         6109         2A         563 W         275.65         328.02           0.50 x         10.00 m         TVMT 16510         6210         2A         800 W         367.15         436.91         TVMT 12510         6110         2A         625 W         301.60         358.90           0.50 x         12.00 m         TVMT 16512         6212         2A         960 W         406.60         483.85         TVMT 12510         6110         2A         875 W	0,50 x	4,00 m	TVMT 16504	6204	2A	320 W	169,55	201,76	TVMT 12504	6104	2A	250 W	154,10	183,38
0.50 x         7.00 m         TVMT 16507         6207         2A         560 W         254,00         302,26         TVMT 12507         6107         2A         438 W         232,50         276,68           0.50 x         8,00 m         TVMT 16508         6208         2A         640 W         293,10         348,79         TVMT 12508         6108         2A         500 W         247,20         294,17           0.50 x         9,00 m         TVMT 16510         6209         2A         720 W         330,20         392,94         TVMT 12509         6109         2A         563 W         275,65         328,02           0,50 x         10,00 m         TVMT 16510         6210         2A         800 W         367,15         436,91         TVMT 12510         6110         2A         625 W         301,60         358,90           0,50 x         12,00 m         TVMT 16512         6212         2A         960 W         406,60         483,85         TVMT 12512         6112         2A         750 W         363,45         432,51           0,50 x         12,00 m         TVMT 16514         6214         2A         1120 W         441,30         525,15         TVMT 12512         6112         2A         1000 W	0,50 x	5,00 m	TVMT 16505	6205	2A	400 W	208,40	248,00	TVMT 12505	6105	2A	313 W	183,05	217,83
0.50 x 8.00 m TVMT 16508 6208 2A 640 W 293,10 348,79 TVMT 12508 6108 2A 500 W 247,20 294,17 0.50 x 9,00 m TVMT 16509 6209 2A 720 W 330,20 392,94 TVMT 12509 6109 2A 563 W 275,65 328,02 0.50 x 10,00 m TVMT 16510 6210 2A 800 W 367,15 436,91 TVMT 12510 6110 2A 625 W 301,60 358,90 0.50 x 12,00 m TVMT 16512 6212 2A 960 W 406,60 483,85 TVMT 12512 6112 2A 750 W 363,45 432,51 0.50 x 14,00 m TVMT 16514 6214 2A 1120 W 441,30 525,15 TVMT 12514 6114 2A 875 W 389,45 463,45 0.50 x 16,00 m TVMT 16516 6216 2A 1280 W 519,05 617,67 TVMT 12516 6116 2A 1000 W 438,75 522,11 0.50 x 18,00 m TVMT 16518 6218 2A 1440 W 542,65 645,75 TVMT 12518 6118 2A 1125 W 494,25 588,16 0.50 x 20,00 m TVMT 16520 6220 2A 1600 W 638,85 760,23 TVMT 12520 6120 2A 1250 W 605,50 720,55 0.50 x 24,00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732,75 871,97 TVMT 12530 6130 2A 1875 W 814,15 968,84 0.40 x 2,50 m TVMT 16425 6281 2A 160 W 112,65 134,05 TVMT 12475 6183 2A 375 W 219,55 261,26	0,50 x	6,00 m	TVMT 16506	6206	2A	480 W	239,95	285,54	TVMT 12506	6106	2A	375 W	219,55	261,26
0.50 x         9,00 m         TVMT 16509         6209         2A         720 W         330,20         392,94         TVMT 12509         6109         2A         563 W         275,65         328,02           0,50 x         10,00 m         TVMT 16510         6210         2A         800 W         367,15         436,91         TVMT 12510         6110         2A         625 W         301,60         358,90           0,50 x         12,00 m         TVMT 16512         6212         2A         960 W         406,60         483,85         TVMT 12512         6112         2A         750 W         363,45         432,51           0,50 x         14,00 m         TVMT 16514         6214         2A         1120 W         441,30         525,15         TVMT 12514         6114         2A         875 W         389,45         463,45           0,50 x         16,00 m         TVMT 16516         6216         2A         1280 W         519,05         617,67         TVMT 12516         6116         2A         1000 W         438,75         522,11           0,50 x         20,00 m         TVMT 16520         6220         2A         1600 W         638,85         760,23         TVMT 12518         6118         2A         1250 W <td>0,50 x</td> <td>7,00 m</td> <td>TVMT 16507</td> <td>6207</td> <td>2A</td> <td>560 W</td> <td>254,00</td> <td>302,26</td> <td>TVMT 12507</td> <td>6107</td> <td>2A</td> <td>438 W</td> <td>232,50</td> <td>276,68</td>	0,50 x	7,00 m	TVMT 16507	6207	2A	560 W	254,00	302,26	TVMT 12507	6107	2A	438 W	232,50	276,68
0.50 x 10.00 m TVMT 16510 6210 2A 800 W 367.15 436.91 TVMT 12510 6110 2A 625 W 301.60 358,90 0.50 x 12.00 m TVMT 16512 6212 2A 960 W 406.60 483.85 TVMT 12512 6112 2A 750 W 363.45 432.51 0.50 x 14.00 m TVMT 16514 6214 2A 1120 W 441.30 525.15 TVMT 12514 6114 2A 875 W 389.45 463.45 0.50 x 16.00 m TVMT 16516 6216 2A 1280 W 519.05 617.67 TVMT 12516 6116 2A 1000 W 438.75 522.11 0.50 x 18.00 m TVMT 16518 6218 2A 1440 W 542.65 645.75 TVMT 12518 6118 2A 1125 W 494.25 588.16 0.50 x 20.00 m TVMT 16520 6220 2A 1600 W 638.85 760.23 TVMT 12520 6120 2A 1250 W 605.50 720.55 0.50 x 24.00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732.75 871.97 TVMT 12524 6124 2A 1500 W 662.40 788.26 0.50 x 30.00 m TVMT 16425 6281 2A 160 W 112.65 134.05 TVMT 12425 6181 2A 125 W 104.65 124.53 0.40 x 7.50 m TVMT 16475 6283 2A 480 W 239.95 285.54 TVMT 12475 6183 2A 375 W 219.55 261.26	0,50 x	8,00 m	TVMT 16508	6208	2A	640 W	293,10	348,79	TVMT 12508	6108	2A	500 W	247,20	294,17
0.50 x 12,00 m TVMT 16512 6212 2A 960 W 406,60 483,85 TVMT 12512 6112 2A 750 W 363,45 432,51 0.50 x 14,00 m TVMT 16514 6214 2A 1120 W 441,30 525,15 TVMT 12514 6114 2A 875 W 389,45 463,45 0.50 x 16,00 m TVMT 16516 6216 2A 1280 W 519,05 617,67 TVMT 12516 6116 2A 1000 W 438,75 522,11 0.50 x 18,00 m TVMT 16518 6218 2A 1440 W 542,65 645,75 TVMT 12518 6118 2A 1125 W 494,25 588,16 0.50 x 20,00 m TVMT 16520 6220 2A 1600 W 638,85 760,23 TVMT 12520 6120 2A 1250 W 605,50 720,55 0.50 x 24,00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732,75 871,97 TVMT 12524 6124 2A 1500 W 662,40 788,26 0.50 x 30,00 m TVMT 16425 6281 2A 160 W 112,65 134,05 TVMT 12425 6181 2A 125 W 104,65 124,53 0.40 x 5,00 m TVMT 16450 6282 2A 320 W 169,55 201,76 TVMT 12475 6183 2A 375 W 219,55 261,26	0,50 x	9,00 m	TVMT 16509	6209	2A	720 W	330,20	392,94	TVMT 12509	6109	2A	563 W	275,65	328,02
0,50 x 14,00 m TVMT 16514 6214 2A 1120 W 441,30 525,15 TVMT 12514 6114 2A 875 W 389,45 463,45 0,50 x 16,00 m TVMT 16516 6216 2A 1280 W 519,05 617,67 TVMT 12516 6116 2A 1000 W 438,75 522,11 0,50 x 18,00 m TVMT 16518 6218 2A 1440 W 542,65 645,75 TVMT 12518 6118 2A 1125 W 494,25 588,16 0,50 x 20,00 m TVMT 16520 6220 2A 1600 W 638,85 760,23 TVMT 12520 6120 2A 1250 W 605,50 720,55 0,50 x 24,00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732,75 871,97 TVMT 12530 6130 2A 1875 W 814,15 968,84 0,40 x 2,50 m TVMT 16425 6281 2A 160 W 112,65 134,05 TVMT 12425 6181 2A 125 W 104,65 124,53 0,40 x 7,50 m TVMT 16475 6283 2A 480 W 239,95 285,54 TVMT 12475 6183 2A 375 W 219,55 261,26	0,50 x	10,00 m	TVMT 16510	6210	2A	800 W	367,15	436,91	TVMT 12510	6110	2A	625 W	301,60	358,90
0,50 x 16,00 m TVMT 16516 6216 2A 1280 W 519,05 617,67 TVMT 12516 6116 2A 1000 W 438,75 522,11  0,50 x 18,00 m TVMT 16518 6218 2A 1440 W 542,65 645,75 TVMT 12518 6118 2A 1125 W 494,25 588,16  0,50 x 20,00 m TVMT 16520 6220 2A 1600 W 638,85 760,23 TVMT 12520 6120 2A 1250 W 605,50 720,55  0,50 x 24,00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732,75 871,97 TVMT 12524 6124 2A 1500 W 662,40 788,26  0,50 x 30,00 m	0,50 x	12,00 m	TVMT 16512	6212	2A	960 W	406,60	483,85	TVMT 12512	6112	2A	750 W	363,45	432,51
0,50 x 20,00 m TVMT 16518 6218 2A 1440 W 542,65 645,75 TVMT 12518 6118 2A 1125 W 494,25 588,16  0,50 x 20,00 m TVMT 16520 6220 2A 1600 W 638,85 760,23 TVMT 12520 6120 2A 1250 W 605,50 720,55  0,50 x 24,00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732,75 871,97 TVMT 12524 6124 2A 1500 W 662,40 788,26  0,50 x 30,00 m TVMT 16425 6281 2A 160 W 112,65 134,05 TVMT 12425 6181 2A 125 W 104,65 124,53  0,40 x 2,50 m TVMT 16450 6282 2A 320 W 169,55 201,76 TVMT 12475 6183 2A 375 W 219,55 261,26	0,50 x	14,00 m	TVMT 16514	6214	2A	1120 W	441,30	525,15	TVMT 12514	6114	2A	875 W	389,45	463,45
0,50 x 20,00 m TVMT 16520 6220 2A 1600 W 638,85 760,23 TVMT 12520 6120 2A 1250 W 605,50 720,55 0,50 x 24,00 m TVMT 16524 6224 2A 1920 W 732,75 871,97 TVMT 12524 6124 2A 1500 W 662,40 788,26 0,50 x 30,00 m	0,50 x	16,00 m	TVMT 16516	6216	2A	1280 W	519,05	617,67	TVMT 12516	6116	2A	1000 W	438,75	522,11
0.50 x       24,00 m       TVMT 16524       6224       2A       1920 W       732,75       871,97       TVMT 12524       6124       2A       1500 W       662,40       788,26         0.50 x       30,00 m       TVMT 12530       6130       2A       1875 W       814,15       968,84         0.40 x       2,50 m       TVMT 16425       6281       2A       160 W       112,65       134,05       TVMT 12425       6181       2A       125 W       104,65       124,53         0.40 x       5,00 m       TVMT 16450       6282       2A       320 W       169,55       201,76       TVMT 12450       6182       2A       250 W       154,10       183,38         0.40 x       7,50 m       TVMT 16475       6283       2A       480 W       239,95       285,54       TVMT 12475       6183       2A       375 W       219,55       261,26	0,50 x	18,00 m	TVMT 16518	6218	2A	1440 W	542,65	645,75	TVMT 12518	6118	2A	1125 W	494,25	588,16
0.50 x       30,00 m       TVMT 12530       6130       2A       1875 W       814,15       968,84         0.40 x       2,50 m       TVMT 16425       6281       2A       160 W       112,65       134,05       TVMT 12425       6181       2A       125 W       104,65       124,53         0.40 x       5,00 m       TVMT 16450       6282       2A       320 W       169,55       201,76       TVMT 12450       6182       2A       250 W       154,10       183,38         0.40 x       7,50 m       TVMT 16475       6283       2A       480 W       239,95       285,54       TVMT 12475       6183       2A       375 W       219,55       261,26	0,50 x	20,00 m	TVMT 16520	6220	2A	1600 W	638,85	760,23	TVMT 12520	6120	2A	1250 W	605,50	720,55
0,40 x 2,50 m TVMT 16425 6281 2A 160 W 112,65 134,05 TVMT 12425 6181 2A 125 W 104,65 124,53 0,40 x 5,00 m TVMT 16450 6282 2A 320 W 169,55 201,76 TVMT 12450 6182 2A 250 W 154,10 183,38 0,40 x 7,50 m TVMT 16475 6283 2A 480 W 239,95 285,54 TVMT 12475 6183 2A 375 W 219,55 261,26	0,50 x	24,00 m	TVMT 16524	6224	2A	1920 W	732,75	871,97	TVMT 12524	6124	2A	1500 W	662,40	788,26
0,40 x 7,50 m TVMT 16475 6283 2A 480 W 239,95 285,54 TVMT 12475 6183 2A 375 W 219,55 261,26	0,50 x	30,00 m							TVMT 12530	6130	2A	1875 W	814,15	968,84
0,40 x 7,50 m TVMT 16475 6283 2A 480 W 239,95 285,54 TVMT 12475 6183 2A 375 W 219,55 261,26	0,40 x	2,50 m	TVMT 16425	6281	2A	160 W	112,65	134,05	TVMT 12425	6181	2A	125 W	104,65	124,53
111112476 6166 27. 67611 217,66 26112	0,40 x	5,00 m	TVMT 16450	6282	2A	320 W	169,55	201,76	TVMT 12450	6182	2A	250 W	154,10	183,38
0.40 x 10.00 m TVMT 16410 6284 2A 640 W <b>293.10 348.79</b> TVMT 12410 6184 2A 500 W <b>247.20 294.17</b>	0,40 x	7,50 m	TVMT 16475	6283	2A	480 W	239,95	285,54	TVMT 12475	6183	2A	375 W	219,55	261,26
	0,40 x	10,00 m	TVMT 16410	6284	2A	640 W	293,10	348,79	TVMT 12410	6184	2A	500 W	247,20	294,17

Heizleitur	ng, Verl	ängeri	ungen von Anschlussleitungen, Reparatursets		
Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
TVTWHS	6199	3K	Heizleitung Fliesenheizung, versch. Widerstandswerte von 0,16800,08 Ohm/m, 230 V	3,05	3,63
TVTWHS-K0	2662	2H	Konfektionierung je Heizleitung, ohne Anschlussleitung	28,55	33,97
TVTWL	2947	2A	<b>Anschlussleitung</b> für Fliesenheizung 1,00 mm², je m	2,75	3,27
TVTWL-H	2948	2A	Anschlussleitung halogenfrei für Fliesenheizung 1,00 mm², je m	4,45	5,30
TVTWLS	2659	2U	Anschluss-, Endabschluss- und Reparaturset	14,15	16,84
TVTWLV	2661	2K	Verlängerung der Anschlussleitung von Fliesenheizungen TVMT	19,65	23,38



# Fußbodenheizung/ Estrichheizung Twin

### in elektrosmogarmer Ausführung

- ✓ Verlegung im Estrich oder Mörtelbett
- ✓ Details zum Bodenaufbau auf Anfrage
- ✓ Weitere Heizleistungen kurzfristig lieferbar
- ✓ mit Schutzgeflecht und zusätzlichem äußerst robusten Außenmantel
- ✓ Berechnungsbreite: 50 cm, Lieferbreite: 43 46 cm
- ✓ VDE-Zulassung, ErP-Konform gemäß Produktinformation



Estrichhei	zung Tv	vin 15	$0 \text{ W/m}^2$

Abmessu	ngen	Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
0,50 x	2,00 m	EVTW 15502	4102	2D	150 W	78,05	92,88
0,50 x	3,00 m	EVTW 15503	4103	2D	225 W	95,65	113,82
0,50 x	4,00 m	EVTW 15504	4104	2D	300 W	125,65	149,52
0,50 x	5,00 m	EVTW 15505	4105	2D	375 W	142,40	169,46
0,50 x	6,00 m	EVTW 15506	4106	2D	450 W	153,80	183,02
0,50 x	7,00 m	EVTW 15507	4107	2D	525 W	173,10	205,99
0,50 x	8,00 m	EVTW 15508	4108	2D	600 W	189,40	225,39
0,50 x	9,00 m	EVTW 15509	4109	2D	675 W	208,65	248,29
0,50 x	10,00 m	EVTW 15510	4110	2D	750 W	231,05	274,95
0,50 x	12,00 m	EVTW 15512	4112	2D	900 W	269,90	321,18
0,50 x	14,00 m	EVTW 15514	4114	2D	1050 W	326,05	388,00
0,50 x	16,00 m	EVTW 15516	4116	2D	1200 W	367,15	436,91
0,50 x	18,00 m	EVTW 15518	4118	2D	1350 W	413,40	491,95
0,50 x	20,00 m	EVTW 15520	4120	2D	1500 W	459,35	546,63
0,50 x	24,00 m	EVTW 15524	4124	2D	1800 W	551,90	656,76
0,50 x	30,00 m	EVTW 15530	4130	2D	2250 W	631,60	751,60
0,40 x	2,50 m	EVTW 15425	4181	2D	150 W	78,05	92,88
0,40 x	5,00 m	EVTW 15450	4182	2D	300 W	125,65	149,52
0,40 x	7,50 m	EVTW 15475	4183	2D	450 W	153,80	183,02
0,40 x	10,00 m	EVTW 15410	4184	2D	600 W	189,40	225,39

#### Passende Temperaturregler



EFS Fußbodenheizungsregler Unterputz "Standard" <u>ohne</u> <u>Uhr</u> und **AH 2010** Fühlerhülse



EFD Fußbodenheizungsregler Unterputz "Standard" <u>ohne Uhr</u> mit beleuchtetem Display und **AH 2010** Fühlerhülse



EFK Fußbodenheizungsregler Unterputz "Komfort" <u>mit</u> <u>Digitaluhr</u> für Nachtabsenkung und beleuchtetem Display und **AH 2010** Fühlerhülse

Details, Preise und weitere Temperaturregler für Ihr Schalterprogramm finden Sie ab Seite 8.



\* Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

# **Technische Daten**

Leistung (Matte):	100 / 150 / 200 W/m²
Leistung (Leiter):	10 – 20 W/m
Mattenbreite:	0,40 / 0,50 m
Abmessung (Leiter):	ø ca. 7,3 mm
Biegeradius:	mind. 40 mm
Anschlussleitung:	4,00 m
Prüfspannung:	2.500 – 4.000 V
Spannung:	230 V AC
Schutzart:	IPX7
Schutzmaßnahme:	FI-Schutzschaltung mit 30 mA
Absicherung:	10 A (B-Charakteristik)
Nenngrenztemperatur:	+ 90°C
Mindestverarbeitungstemp.:	+ 5°C
Trägermaterial:	Glasgittergewebe

Nur eine Anschlussleitung:	$\checkmark$
Für Neubau und Altbau:	<b>~</b>
Für nasse Räume zugelassen:	~
Einschneiden & Umklappen:	~
VDE-Zulassung:	~
CE-Konform:	<b>~</b>
ErP-Konform:**	~
Elektrosmogarm (geprüft):	<b>✓</b>

<sup>\*\*</sup> Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in der Produktinformation auf www.halmburger.eu

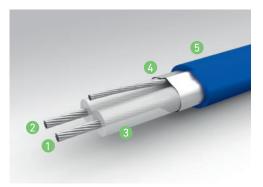
		Estrichhe	izuna	Twin 1	nn w//	$m^2$		Estrichhe	izuna .	Twin 2	200 W//r	$\sim^2$	
		ESHICITIE	izuriy	IVVIII	00 00/	111		Estrictine	izuriy	I VVIII Z	200 00/1	11	
Abmessun	igen	Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
0,50 x	2,00 m	EVTW 10502	5802	2E	100 W	86,10	102,46	EVTW 20502	4202	2E	200 W	98,10	116,74
0,50 x	3,00 m	EVTW 10503	5803	2E	150 W	106,40	126,62	EVTW 20503	4203	2E	300 W	122,25	145,48
0,50 x	4,00 m	EVTW 10504	5804	2E	200 W	113,75	135,36	EVTW 20504	4204	2E	400 W	137,15	163,21
0,50 x	5,00 m	EVTW 10505	5805	2E	250 W	143,15	170,35	EVTW 20505	4205	2E	500 W	143,15	170,35
0,50 x	6,00 m	EVTW 10506	5806	2E	300 W	145,55	173,20	EVTW 20506	4206	2E	600 W	157,60	187,54
0,50 x	7,00 m	EVTW 10507	5807	2E	350 W	162,30	193,14	EVTW 20507	4207	2E	700 W	183,35	218,19
0,50 x	8,00 m	EVTW 10508	5808	2E	400 W	185,90	221,22	EVTW 20508	4208	2E	800 W	214,10	254,78
0,50 x	9,00 m	EVTW 10509	5809	2E	450 W	208,05	247,58	EVTW 20509	4209	2E	900 W	254,90	303,33
0,50 x	10,00 m	EVTW 10510	5810	2E	500 W	226,05	269,00	EVTW 20510	4210	2E	1000 W	263,00	312,97
0,50 x	12,00 m	EVTW 10512	5812	2E	600 W	251,20	298,93	EVTW 20512	4212	2E	1200 W	301,00	358,19
0,50 x	14,00 m	EVTW 10514	5814	2E	700 W	292,15	347,66	EVTW 20514	4214	2E	1400 W	362,90	431,85
0,50 x	16,00 m	EVTW 10516	5816	2E	800 W	332,85	396,09	EVTW 20516	4216	2E	1600 W	409,75	487,60
0,50 x	18,00 m	EVTW 10518	5818	2E	900 W	376,10	447,56	EVTW 20518	4218	2E	1800 W	459,00	546,21
0,50 x	20,00 m	EVTW 10520	5820	2E	1000 W	421,85	502,00	EVTW 20520	4220	2E	2000 W	501,05	596,25
0,50 x	24,00 m	EVTW 10524	5824	2E	1200 W	503,40	599,05						
0,50 x	30,00 m	EVTW 10530	5830	2E	1500 W	605,60	720,66						
0,40 x	2,50 m	EVTW 10425	5881	2E	100 W	86,10	102,46	EVTW 20425	4281	2E	200 W	98,10	116,74
0,40 x	5,00 m	EVTW 10450	5882	2E	200 W	113,75	135,36	EVTW 20450	4282	2E	400 W	137,15	163,21
0,40 x	7,50 m	EVTW 10475	5883	2E	300 W	145,55	173,20	EVTW 20475	4283	2E	600 W	157,60	187,54
0,40 x	10,00 m	EVTW 10410	5884	2E	400 W	185,90	221,22	EVTW 20410	4284	2E	800 W	214,10	254,78

 $Heizmatten\ mit\ 100\ und\ 200\ W/m^{2}\ werden\ auf\ Kundenwunsch\ gefertigt\ und\ sind\ vom\ Umtausch\ ausgeschlossen.$ 

Heizleit	ung, Ver	längeri	ungen von Anschlussleitungen, Reparatursets		
Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Einheit zzgl. USt.	Euro/Einheit inkl. USt.
EVTWLV	2647	2K	Verlängerung der Anschlussleitung	20,95	24,93
EVTWL-15	2926	2D	Anschlussleitung 1,5 mm², je m	3,40	4,05
EVTWL-25	2927	2D	Anschlussleitung 2,5 mm², je m	4,60	5,47
EVTWLS	2648	2U	Anschluss-, Endabschluss- und Reparaturset	17,80	21,18
EVTWHS	3400	3M	<b>Heizleitung</b> 0,21540,035 Ohm/m, je m	3,30	3,93
EVTWKO	2634	2H	Konfektionierung Heizleitung	30,00	35,70



# Heizkabelaufbau: Fliesenheizung Twin



- Hinleiter: Mehrdrähtige Widerstandslitze (kein starrer Draht)
- **Rückleiter:** Blanke Kupferlitze (kein starrer Draht)
- 3 Isolierhülle: Fluorpolymer (temperaturbeständig über 150°C)
- Schutzleiter: Blanke Kupferlitze (kein starrer Draht) in Verbindung mit aluminiumkaschierter Folie
- **6** Außenmantel: PVC (PAK-frei\*\*)

Weitere Heizkabelaufbauten auf Anfrage.

# Temperaturregler für elektrische Fußboden-& Fliesenheizungen

Verwendung als Vollheizung: Bei dieser Anwendung wird der gesamte Wärmebedarf des Raumes über die Fußbodenheizung abgedeckt. Die Temperaturregelung erfolgt über einen Raumtemperaturregler. Die Begrenzung der Fußbodenoberflächentemperatur übernimmt ein Temperaturbegrenzer mit einem Fühler im Boden. Der Temperaturbegrenzer ist in Reihe geschaltet und variabel einstellbar.

#### Verwendung als Zusatzheizung zur Bodentemperierung:

Bei dieser Anwendung wird die Fußbodentemperatur (unabhängig von der Raumtemperatur) über einen Fußbodenheizungsregler mit Bodenfühler geregelt.

### Funktionen & Eigenschaften

- Mit Zeitschaltuhr verschiedene Schaltzeiten programmierbar
- Großes beleuchtetes Display mit exzellenter und großer Darstellung der wichtigsten Informationen
- ✓ Sehr einfache und intuitive Menüführung
- ✓ Betriebsstundenzähler
- ✓ Kindersicherung (Zugriffssperre)
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung (auf Anfrage deaktivierbar)
- Frostschutzsicherung
- Permanente Funktionsüberwachung mit Störmeldeanzeige
- Kein erneutes Programmieren des Thermostats nach einem Stromausfall erforderlich,

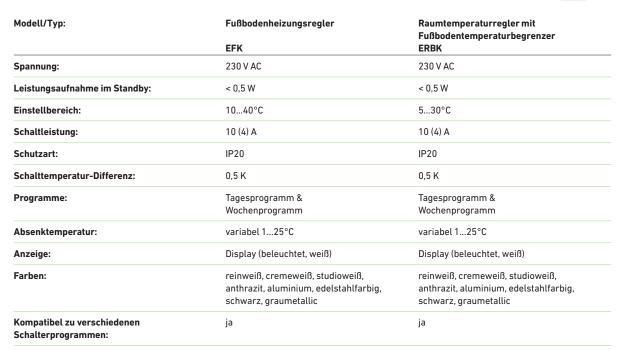
#### Gangreserve von bis zu 10 Jahren

- ✓ Temperaturkalibrierung der angezeigten Raumtemperatur möglich
- ✓ Kostenfreier Telefon-Support durch Halmburger
- Kompatibel mit verschiedenen Bodenfühlern anderer Hersteller
- Heizungsunterbrechung nach einer Stunde Dauerheizen, als zusätzliche Sicherheitsausstattung nach der Norm EN50559
- ✓ Anzeige der aktuellen Raumtemperatur
- Eingang Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion) & selbstoptimierend

<sup>\*\*</sup> ohne polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe



# Technische Daten: Temperaturregler <u>mit</u> Zeitschaltuhr



# Technische Daten: Temperaturregler <u>ohne</u> Zeitschaltuhr



Einfache

Bedienung

Modell/Typ:	Fußbodenheizungsregler	Raumtemperaturregler mit Fußbodentemperaturbegrenzer
	EFS / EFD	ERBS / ERBD
Spannung:	230 V AC / 230 V AC	230 V AC / 230 V AC
Leistungsaufnahme im Standby:	< 0,5 W	< 0,5 W
Einstellbereich:	1040°C / 1040°C	530°C / 530°C
Schaltleistung:	16 (4) A / 10 (4) A	10 (4) A / 10 (4) A
Schutzart:	IP20	IP20
Schalttemperatur-Differenz:	0,5 K	0,5 K
Anzeige:	Betriebsanzeige über LED oder Display (je nach Ausführung)	Betriebsanzeige über LED oder Display (je nach Ausführung)
Farben:	reinweiß, cremeweiß*, studioweiß*, anthrazit*, aluminium*, edelstahlfarbig, schwarz*, grau*	reinweiß, cremeweiß,* studioweiß,* anthrazit,* aluminium,* edelstahlfarbig, schwarz*, grau*
Kompatibel zu verschiedenen Schalterprogrammen:	ja	ja

<sup>\*</sup>nur Temperaturregler mit Display

Anleitungen finden Sie auf unserer Website www.halmburger.eu.

Bei Installation in Mehrfachrahmen sollte der Temperaturregler immer an unterster Stelle montiert werden.





# Busch-Jaeger balance SI Gira System 55 Jung Serie A und AS Merten System M Berker S.1, B.3, B.7 Elso Joy

- √ inklusive Zentralscheibe 55x55 mm, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- √ einschl. Fühler (33 k0hm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559



#### Busch-Jaeger balance SI, Gira System 55, Jung Serie A und AS, Merten System M, Berker S.1, B.3, B.7, Elso Joy

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	ArtNr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Fußbodenheizungsregler u.P.	reinweiß glänzend	9010	EFD-55 (rg)	2313	3V	151,25	179,99
"Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes,	reinweiß (schneeweiß) matt	9010	EFD-55 (rm)	2316	3V	152,45	181,42
beleuchtetes Display, 1st- und Soll- temperaturanzeige, Eingang	cremeweiß glänzend	1013	EFD-55 (cg)	2314	3V	153,80	183,02
für Temperaturabsenkung	studioweiß glänzend	9016	EFD-55 (sg)	2315	3V	153,80	183,02
(Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	anthrazit lackiert (Gira, Berker, Merten)		EFD-55 (ant/GI/BE/ME)	6901	3V	161,35	192,01
	alu lackiert (Gira, Berker)		EFD-55 (alu/GI/BE)	6907	3V	161,35	192,01
	schwarz (graphitschwarz) matt lackiert (Gira, Jung)		EFD-55 (swm/GI/JU)	6961	3V	161,35	192,01
	grau matt lackiert (Gira)		EFD-55 (grau/GI)	7107	3V	163,80	194,92
	anthrazit lackiert (Jung)		EFD-55 (ant/JU)	6913	3V	161,35	192,01
	alu lackiert (Jung, Merten)		EFD-55 (alu/JU/ME)	6919	3V	161,35	192,01
	schwarz glänzend (Jung)		EFD-55 (swg/JU)	6967	3V	161,50	192,19

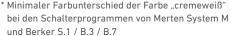


Patentrechtlich geschütztes Design Busch-Jaeger balance SI, Gira System 55, Jung Serie A und AS, Merten System M, Berker S.1, B.3, B.7, Elso Joy

ähnlich RAL Typ Rabatt-Gruppe Euro/Stück zzgl. USt. Euro/Stück inkl. USt. Beschreibung Farbe Art.-Nr. Raumtemperaturregler u.P. mit reinweiß glänzend 9010 ERBD-55 (rg) 2333 3٧ 151,25 179,99 Fußbodentemperaturbegrenzer "Digital" reinweiß (schneeweiß) matt 9010 ERBD-55 (rm) 2336 3V 152,45 181.42 mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integriertem Fußbodencremeweiß glänzend 1013 ERBD-55 (cg) 2334 3٧ 153,80 183,02 temperaturbegrenzer, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und 10...40°C (Boden). studioweiß glänzend 9016 ERBD-55 (sg) 2335 3V 153.80 183.02 großes, beleuchtetes Display, Ist- und ERBD-55 (ant/GI/BE/ME) anthrazit lackiert 6903 3V 161,35 192.01 Solltemperaturanzeige, Eingang für (Gira, Berker, Merten) Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitalu lackiert (Gira, Berker) FRBD-55 (alu/GI/BF) 192.01 6909 3V 161.35 schaltuhr) schwarz (graphitschwarz) ERBD-55 (swm/GI/JU) 6963 3V 161.35 192.01 matt lackiert (Gira, Jung) grau matt lackiert (Gira) ERBD-55 (grau/GI) 7109 3٧ 163,80 194,92 ERBD-55 (ant/JU) anthrazit lackiert (Jung) 6915 3V 161,35 192,01 ERBD-55 (alu/JU/ME) alu lackiert (Jung, Merten) 3٧ 161.35 192.01 6921 schwarz glänzend (Jung) ERBD-55 (swg/JU) 192,19 6969 3V 161.50 Fußbodenheizungsregler u.P. ) reinweiß glänzend 9010 EFK-55 (rg) 2303 3D 185,40 220,63 "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, reinweiß (schneeweiß) matt 9010 EFK-55 (rm) 2306 3D 186,85 222,35 Einstellbereich 10...40°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Soll-1013 EFK-55 (cg) 188.50 cremeweiß glänzend 2304 3D 224.32 temperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung studioweiß glänzend 9016 EFK-55 (sg) 2305 3D 188.50 224.32 (Open-Window-Funktion) EFK-55 (ant/GI/BE/ME) 3D 197.75 235.32 6900 anthrazit lackiert (Gira, Berker, Merten) alu lackiert (Gira, Berker) EFK-55 (alu/GI/BE) 6906 3D 197,75 235,32 schwarz (graphitschwarz) EFK-55 (swm/GI/JU) 6960 3D 197,75 235,32 matt lackiert (Gira, Jung) 238,95 grau matt lackiert (Gira) EFK-55 (grau/GI) 7106 3D 200.80 anthrazit lackiert (Jung) EFK-55 (ant/JU) 6912 3D 197,75 235,32 alu lackiert (Jung, Merten) EFK-55 (alu/JU/ME) 6918 3D 197.75 235.32 schwarz glänzend (Jung) EFK-55 (swg/JU) 6966 3D 198,00 235,62 reinweiß glänzend 9010 ERBK-55 (rg) 2323 3D 185,40 220,63 Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer reinweiß (schneeweiß) matt 9010 ERBK-55 (rm) 2326 3D 186,85 222,35 "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 5...30°C (Raum) und cremeweiß glänzend 1013 ERBK-55 (cg) 2324 3D 188,50 224,32 10...40°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, studioweiß glänzend 9016 ERBK-55 (sg) 2325 3D 188,50 224,32 selbstoptimierend, Eingang für ERBK-55 (ant/GI/BE/ME) anthrazit lackiert 6902 3D 197,75 235,32 Temperaturabsenkung (Open-(Gira, Berker, Merten) Window-Funktion) alu lackiert (Gira, Berker) ERBK-55 (alu/GI/BE) 6908 3D 197,75 235,32 ERBK-55 (swm/GI/JU) 3D 235,32 schwarz (graphitschwarz) 6962 197.75 matt lackiert (Gira, Jung) ERBK-55 (grau/GI) grau matt lackiert (Gira) 7108 3D 200.80 238,95 anthrazit lackiert (Jung) ERBK-55 (ant/JU) 6914 3D 197.75 235.32 alu lackiert (Jung, Merten) ERBK-55 (alu/JU/ME) 6920 3D 197,75 235,32 schwarz glänzend (Jung) ERBK-55 (swg/JU) 6968 3D 198.00 235.62 Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr AH 2010 3333 2N 6,30 7,50 

5 Jahre Garantie\* Made in Germany

Sie auf der vorletzten Seite.





BE = Berker JU = Jung

ME = Merten BJ = Busch-Jaeger

(FBY-EL-F), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge



# Busch-Jaeger future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl

- ✓ inklusive Zentralscheibe f
  ür Busch-Jaeger-Schalterprogramme future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- √ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559

Einfache Bedienung





Patentrechtlich geschütztes Design











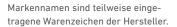
für Busch-Jaeger future, future-linear, solo, axcent, carat, dynasty & pur edelstahl

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	ArtNr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Fußbodenheizungsregler u.P.	studioweiß glänzend	9016	EFD-62 (sg)	2319	3V	152,35	181,30
"Digitat" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes	studioweiß matt	9016	EFD-62 (sm)	2378	3V	155,30	184,81
Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Ein-	anthrazit glänzend		EFD-62 (ant/BJ)	6925	3V	162,15	192,96
gang für Temperaturabsenkung (Open-Window-	alu lackiert		EFD-62 (alu/BJ)	6931	3V	162,15	192,96
Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	schwarz matt lackiert		EFD-62 (swm/BJ)	6937	3V	162,15	192,96
	edelstahlfarbig lackiert		EFD-62 (edels/BJ)	6955	3V	162,15	192,96
	graumetallic lackiert		EFD-62 (grm/BJ)	6991	3V	163,80	194,92
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	studioweiß glänzend	9016	ERBD-62 (sg)	2339	3V	152,35	181,30
temperaturbegrenzer "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integriertem Fußboden-	studioweiß matt	9016	ERBD-62 (sm)	2380	3V	155,30	184,81
temperaturbegrenzer, Einstellbereich 530°C	anthrazit glänzend		ERBD-62 (ant/BJ)	6927	3V	162,15	192,96
(Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuch-	alu lackiert		ERBD-62 (alu/BJ)	6933	3V	162,15	192,96
tetes Display,Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-	schwarz matt lackiert		ERBD-62 (swm/BJ)	6939	3V	162,15	192,96
Window-Funktion und externe Wochenzeit-	edelstahlfarbig lackiert		ERBD-62 (edels/BJ)	6957	3V	162,15	192,96
schaltuhr)	graumetallic lackiert		ERBD-62 (grm/BJ)	6993	3V	163,80	194,92
Fußbodenheizungsregler u.P.	studioweiß glänzend	9016	EFK-62 (sg)	2309	3D	186,75	222,23
"Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes	studioweiß matt	9016	EFK-62 (sm)	2377	3D	190,35	226,52
Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst-	anthrazit glänzend		EFK-62 (ant/BJ)	6924	3D	198,80	236,57
optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung	alu lackiert		EFK-62 (alu/BJ)	6930	3D	198,80	236,57
(Open-Window-Funktion)	schwarz matt lackiert		EFK-62 (swm/BJ)	6936	3D	198,80	236,57
	edelstahlfarbig lackiert		EFK-62 (edels/BJ)	6954	3D	198,80	236,57
	graumetallic lackiert		EFK-62 (grm/BJ)	6990	3D	200,80	238,95
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	studioweiß glänzend	9016	ERBK-62 (sg)	2329	3D	186,75	222,23
temperaturbegrenzer "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich	studioweiß matt	9016	ERBK-62 (sm)	2379	3D	190,35	226,52
530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes,	anthrazit glänzend		ERBK-62 (ant/BJ)	6926	3D	198,80	236,57
beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperatur-	alu lackiert		ERBK-62 (alu/BJ)	6932	3D	198,80	236,57
anzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	schwarz matt lackiert		ERBK-62 (swm/BJ)	6938	3D	198,80	236,57
,	edelstahlfarbig lackiert		ERBK-62 (edels/BJ)	6956	3D	198,80	236,57
	graumetallic lackiert		ERBK-62 (grm/BJ)	6992	3D	200,80	238,95
Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr (FBY-EL-F),	zur Aufnahme		AH 2010	3333	2N	6,30	7,50





des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge









# Busch-Jaeger Reflex SI, SI linear & Duro 2000

- ✓ inklusive Zentralscheibe f
  ür Busch-Jaeger-Schalterprogramme Reflex SI, SI linear & Duro 2000, ohne Abdeckrahmen
- √ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- √ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559



Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	ArtNr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Fußbodenheizungsregler u.P. "Digital"	reinweiß glänzend	9010	EFD-1UF (rg)	2317	3V	151,15	179,87
mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	cremeweiß glänzend	1013	EFD-1UF (cg)	2318	3V	152,40	181,36
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	reinweiß glänzend	9010	ERBD-1UF (rg)	2337	3V	151,15	179,87
temperaturbegrenzer "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integriertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	cremeweiß glänzend	1013	ERBD-1UF (cg)	2338	3V	152,40	181,36
Fußbodenheizungsregler u.P. "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr,	reinweiß glänzend	9010	EFK-1UF (rg)	2307	3D	185,25	220,45
Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst- optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	cremeweiß glänzend	1013	EFK-1UF (cg)	2308	3D	186,80	222,29
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	reinweiß glänzend	9010	ERBK-1UF (rg)	2327	3D	185,25	220,45
temperaturbegrenzer "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes,	cremeweiß glänzend	1013	ERBK-1UF (cg)	2328	3D	186,80	222,29





100 mm Länge

beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)

Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr (FBY-EL-F),

zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen,





3333

2N

6,30

7,50

Patentrechtlich

geschütztes Design

AH 2010



# Busch-Jaeger alpha nea & alpha exclusive





- ✓ inklusive Zentralscheibe f
  ür Busch-Jaeger-Schalterprogramme alpha nea und alpha exclusive, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- ✓ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559

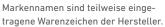


#### für Busch-Jaeger alpha nea & alpha exclusive

Beschreibung		Farbe	ähnlich RAL	Тур	ArtNr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Fußbodenheizungsregler u.P. "Digital"	$\bigcirc$	studioweiß glänzend	9016	EFD-81 (sg)	2413	3V	156,00	185,64
mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	0	studioweiß matt	9016	EFD-81 (sm)	2419	3V	156,00	185,64
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	$\bigcirc$	studioweiß glänzend	9016	ERBD-81 (sg)	2415	3V	156,00	185,64
temperaturbegrenzer "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integriertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstellbereich 530°C (Raum, und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, lst- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)		studioweiß matt	9016	ERBD-81 (sm)	2421	3V	156,00	185,64
Fußbodenheizungsregler u.P. "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich	$\bigcirc$	studioweiß glänzend	9016	EFK-81 (sg)	2412	3D	191,20	227,53
1040°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Soll- temperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	$\bigcirc$	studioweiß matt	9016	EFK-81 (sm)	2418	3D	191,20	227,53
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	$\bigcirc$	studioweiß glänzend	9016	ERBK-81 (sg)	2414	3D	191,20	227,53
temperaturbegrenzer "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	0	studioweiß matt	9016	ERBK-81 (sm)	2420	3D	191,20	227,53
Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr (FBY-EL-F), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100mm Länge				AH 2010	3333	2N	6,30	7,50
Zusatzinfo: Herstellerbezeichnung "alabaster" ents	oricl	nt "studioweiß"						









verkauft



### Unterputz-Temperaturregler für:

# Jung Serie LS Gira Flächenschalter **Busch-Jaeger** impuls

- ✓ inklusive Zentralscheibe f
  ür Jung-Schalterprogramme der Serie LS, Gira Flächenschalter, Busch-Jaeger impuls, ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- √ einschl. Fühler (33 k0hm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559











#### für Jung Serie LS, Gira Flächenschalter, Busch-Jaeger impuls

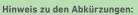
Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	ArtNr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
Fußbodenheizungsregler u.P. "Digital"	reinweiß glänzend	9010	EFD-70 (rg)	2373	3V	153,75	182,96	-
mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuch-	reinweiß (schneeweiß) matt	9010	EFD-70 (rm)	2443	3V	159,85	190,22	
tetes Display, Ist- und Solltemperatur- anzeige, Eingang für Temperaturabsen-	cremeweiß glänzend	1013	EFD-70 (cg)	2374	3V	155,80	185,40	
kung (Open-Window-Funktion und externe	schwarz glänzend (Jung)		EFD-70 (swg/JU)	6973	3V	162,70	193,61	
Wochenzeitschaltuhr)	schwarz (graphitschwarz) m	att	EFD-70 (swm/JU/BJ)	7101	3V	162,70	193,61	
Raumtemperaturregler u.P. mit Fuß-	reinweiß glänzend	9010	ERBD-70 (rg)	2389	3V	153,75	182,96	
bodentemperaturbegrenzer "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integ-	reinweiß (schneeweiß) matt	9010	ERBD-70 (rm)	2445	3V	159,85	190,22	
riertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstellbereich 530°C (Raum) und	cremeweiß glänzend	1013	ERBD-70 (cg)	2390	3V	155,80	185,40	
1040°C (Boden), großes, beleuchtetes	schwarz glänzend (Jung)		ERBD-70 (swg/JU)	6975	3V	162,70	193,61	
Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open- Window-Funktion und externe Wochen- zeitschaltuhr)	schwarz (graphitschwarz) m	att	ERBD-70 (swm/JU/BJ)	7103	3D	162,70	193,61	
Fußbodenheizungsregler u.P. "Komfort"	reinweiß glänzend	9010	EFK-70 (rg)	2371	3D	188,50	224,32	
mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuch-	reinweiß (schneeweiß) matt	9010	EFK-70 (rm)	2442	3D	195,95	233,18	
tetes Display, Ist- und Solltemperatur- anzeige, selbstoptimierend, Eingang für	cremeweiß glänzend	1013	EFK-70 (cg)	2372	3D	191,00	227,29	
Temperaturabsenkung (Open-Window-	schwarz glänzend (Jung)		EFK-70 (swg/JU)	6972	3D	199,45	237,35	
Funktion)	schwarz (graphitschwarz) m	att	EFK-70 (swm/JU/BJ)	7100	3D	199,45	237,35	
Raumtemperaturregler u.P. mit Fuß-	reinweiß glänzend	9010	ERBK-70 (rg)	2375	3D	188,50	224,32	
bodentemperaturbegrenzer "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr,	reinweiß (schneeweiß) matt	9010	ERBK-70 (rm)	2444	3D	195,95	233,18	
Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes	cremeweiß glänzend	1013	ERBK-70 (cg)	2376	3D	191,00	227,29	
Display, Ist- und Solltemperaturanzeige,	schwarz glänzend (Jung)		ERBK-70 (swg/JU)	6974	3D	199,45	237,35	
selbstoptimierend, Eingang für Tempera- turabsenkung (Open-Window-Funktion)	schwarz (graphitschwarz) m	att	ERBK-70 (swm/JU/BJ)	7102	3D	199,45	237,35	
Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr	A.		AH 2010	3333	2N	6,30	7,50	



(FBY-EL-F), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge







GI = Gira JU = Jung BE = Berker

BJ = Busch-Jaeger

ME = Merten



# **Jung** Serie CD (CD 500, CD plus)

- ✓ inklusive Zentralscheibe f
  ür Jung-Schalterprogramme der Serie CD (CD 500, CD plus), ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- √ einschl. Fühler (33 k0hm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559







für Jung Serie CD (CD 500, CD plus)							
Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	Art Nr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Fußbodenheizungsregler u.P. "Digital"	alpinweiß glänzend	9010	EFD-67 (rg)	2431	3V	156,05	185,70
mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes	cremeweiß glänzend	1013	EFD-67 (cg)	2437	3V	156,05	185,70
Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	schwarz glänzend		EFD-67 (swg/JU)	6985	3V	162,55	193,43
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	alpinweiß glänzend	9010	ERBD-67 (rg)	2433	3V	156,05	185,70
temperaturbegrenzer "Digitat" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integriertem Fußboden-	cremeweiß glänzend	1013	ERBD-67 (cg)	2439	3V	156,05	185,70
temperaturbegrenzer, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	schwarz glänzend		ERBD-67 (swg/JU)	6987	3V	162,55	193,43
Fußbodenheizungsregler u.P. "Komfort"	alpinweiß glänzend	9010	EFK-67 (rg)	2430	3D	191,30	227,65
mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes	cremeweiß glänzend	1013	EFK-67 (cg)	2436	3D	191,30	227,65
Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst- optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	schwarz glänzend		EFK-67 (swg/JU)	6984	3D	199,25	237,11
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	alpinweiß glänzend	9010	ERBK-67 (rg)	2432	3D	191,30	227,65
temperaturbegrenzer "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr,	cremeweiß glänzend	1013	ERBK-67 (cg)	2438	3D	191,30	227,65
Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	schwarz glänzend		ERBK-67 (swg/JU)	6986	3D	199,25	237,11
Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr (FBY-EL-F), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	6,30	7,50





\* Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite. Markennamen sind teilweise eingetragene Warenzeichen der Hersteller.



Patentrechtlich geschütztes Design



# Berker Serie Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9

- ✓ inklusive Zentralscheibe für Berker-Schalterprogramme der Serie Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9, ohne Abdeckrahmen
- √ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- √ einschl. Fühler (33 k0hm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559



für Berker Serie Q.1, Q.3, Q.7 und Q.9								
Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	ArtNr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
Fußbodenheizungsregler u.P. "Digital"	opolarweiß samt	9010	EFD-58 (rsa/BE)	2407	3V	154,30	183,62	1
mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes	anthrazit samt lackiert		EFD-58 (ant/BE)	6943	3V	161,65	192,36	'
Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	alu samt lackiert		EFD-58 (alu/BE)	6949	3V	161,65	192,36	
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	opolarweiß samt	9010	ERBD-58 (rsa/BE)	2409	3V	154,30	183,62	
temperaturbegrenzer "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integriertem Fußboden-	anthrazit samt lackiert		ERBD-58 (ant/BE)	6945	3V	161,65	192,36	
temperaturbegrenzer, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	alu samt lackiert		ERBD-58 (alu/BE)	6951	3V	161,65	192,36	
Fußbodenheizungsregler u.P."Komfort"	polarweiß samt	9010	EFK-58 (rsa/BE)	2406	3D	189,15	225,09	
mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes	anthrazit samt lackiert		EFK-58 (ant/BE)	6942	3D	198,15	235,80	_ \
Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst- optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	alu samt lackiert		EFK-58 (alu/BE)	6948	3D	198,15	235,80	
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	opolarweiß samt	9010	ERBK-58 (rsa/BE)	2408	3D	189,15	225,09	
temperaturbegrenzer "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr,	anthrazit samt lackiert		ERBK-58 (ant/BE)	6944	3D	198,15	235,80	
Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	alu samt lackiert		ERBK-58 (alu/BE)	6950	3D	198,15	235,80	
Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr (FBY-EL-F), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen,			AH 2010	3333	2N	6,30	7,50	



100 mm Länge











# Berker Serie K.1, K.5

- ✓ inklusive Zentralscheibe für Berker-Schalterprogramme der Serie K.1, K.5, ohne Abdeckrahmen
- √ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- √ einschl. Fühler (33 k0hm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559







für Berker Serie K.1, K.5							
Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	ArtNr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Fußbodenheizungsregler u.P. "Digital"	opolarweiß glänzend	9010	EFD-86 (rg)	2425	3V	156,00	185,64
mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	anthrazit samt lackier	-t	EFD-86 (ant/BE)	6979	3V	161,35	192,01
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	opolarweiß glänzend	9010	ERBD-86 (rg)	2427	3V	156,00	185,64
temperaturbegrenzer "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integriertem Fußboden- temperaturbegrenzer, Einstellbereich 530°C	anthrazit samt lackiei	-t	ERBD-86 (ant/BE)	6981	3V	161,35	192,01
(Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)							
Fußbodenheizungsregler u.P. "Komfort"	opolarweiß glänzend	9010	EFK-86 (rg)	2424	3D	191,20	227,53
mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes	anthrazit samt lackier	-t	EFK-86 (ant/BE)	6978	3D	197,75	235,32
Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst- optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)							
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußboden-	opolarweiß glänzend	9010	ERBK-86 (rg)	2426	3D	191,20	227,53
temperaturbegrenzer "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr,	anthrazit samt lackier	-t	ERBK-86 (ant/BE)	6980	3D	197,75	235,32
Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)							
<b>Fühlerhülse</b> für M 20 Installationsrohr (FBY-EL-F), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	6,30	7,50





\* Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite. Markennamen sind teilweise eingetragene Warenzeichen der Hersteller.



# **Merten** Serie System Design (D-Life)

- Einfache Bedienung
- ✓ inklusive Zentralscheibe f
  ür Merten-Schalterprogramme
  der Serie System Design (D-Life), ohne Abdeckrahmen
- ✓ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- ✓ Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- √ einschl. Fühler (33 k0hm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559

Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	Art -Nr	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Fußbodenheizungsregler u.P. "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	lotusweiß glänzend	9016	EFD-70 (sg)	2401	3V	155,80	185,40
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integriertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	lotusweiß glänzend	9016	ERBD-70 (sg)	2403	3V	155,80	185,40
Fußbodenheizungsregler u.P. "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbst- optimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	lotusweiß glänzend	9016	EFK-70 (sg)	2400	3D	191,00	227,29
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	otusweiß glänzend	9016	ERBK-70 (sg)	2402	3D	191,00	227,29
Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr (FBY-EL-F), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	6,30	7,50











# passend in nahezu alle Schalterprogramme mittels Zwischenrahmen 50x50 mm

- √ inklusive Zentralscheibe 50x50 mm, ohne Abdeckrahmen, ohne Zwischenrahmen
- √ inklusive Berührungsschutzkappe, Schutzart IP20
- ✓ Schalttemperaturdifferenz: ca. 0,5 K (Schaltgenauigkeit)
- $\checkmark$  Elektronische Ausführung mit über 100.000 Schaltspielen
- √ 10 (4) A, 230 V
- √ einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung
- ✓ Selbstabschaltung nach einer Stunde Dauerheizen nach EN 50559
- ✓ Details zu den passenden Schalterprogrammen erhalten Sie auf Anfrage





Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	ArtNr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Fußbodenheizungsregler u.P. "Standard", ohne Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, 16 (4) A, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window- Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr), mit Schalter "Ein/Aus" und LED "Heizung ein"	reinweiß glänzend	9010	EFS-50 (rg)	2360	2W	106,75	127,03
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer "Standard", ohne Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr), mit Schalter "Ein/Aus", LED "Heizung ein" und LED "Nachtabsenkung"	reinweiß glänzend	9010	ERBS-50 (rg)	2368	2W	113,55	135,12
Fußbodenheizungsregler u.P. "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperatur- anzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window- Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	reinweiß glänzend	9010	EFD-50 (rg)	2310	2Y	137,70	163,86
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperatur- begrenzer "Digital" mit Display, ohne Zeitschaltuhr, mit integriertem Fußbodentemperaturbegrenzer, Einstell- bereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window- Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr)	reinweiß glänzend	9010	ERBD-50 (rg)	2330	2Y	137,70	163,86
Fußbodenheizungsregler u.P. "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperatur- anzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperatur- absenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	9010	EFK-50 (rg)	2300	2X	170,30	202,66
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer "Komfort" mit Display, mit Zeitschaltuhr, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), großes, beleuchtetes Display, Ist- und Solltemperaturanzeige, selbstoptimierend, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion)	reinweiß glänzend	9010	ERBK-50 (rg)	2320	2X	170,30	202,66







passend in nahezu alle Schalterprog	ramme mittels Zwis	chenrahn	nen 50x50 mn	n			
Beschreibung	Farbe	ähnlich RAL	Тур	ArtNr.	Rabatt- Gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Fußbodenheizungsregler u.P. "Standard", ohne Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 1040°C, 16 (4) A, Eingang für Temperaturabsenku (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeit- schaltuhr), mit Inneneinstellung (Behördenvariante		9010	EFS-50/I (rg)	2361	2W	137,45	163,57
Raumtemperaturregler u.P. mit Fußbodentemperaturbegrenzer "Standard", ohne Display, ohne Zeitschaltuhr, Einstellbereich 530°C (Raum) und 1040°C (Boden), Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr), mit Inneneinstellung (Behördenvariante)	reinweiß glänzend	9010	ERBS-50/I (rg)	2369	2W	144,40	171,84
<b>Ersatzabdeckung</b> (Silikon) für EFS-50/I (rg) und ERBS-50/I (rg)	reinweiß glänzend	9010	EAS/I	1799	2J	4,30	5,12
Fühlerhülse für M 20 Installationsrohr (FBY-EL-F), zur Aufnahme des Fühlers bei Fußbodenheizungen, 100 mm Länge			AH 2010	3333	2N	6,30	7,50
Standardrahmen Innenmaß 50x50 mm bei Einzelmontage der vorgenannten Fußbodenheizungsregle 50x50 mm, reinweiß glänzend (ähnlich RAL 9010)	er		ESR-50 (rg)	2385	<b>2</b> J	3,50	4,17

bildung	Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	FR-E 52531/i	2211	2G	Fußbodenheizungsregler Aufputz "Standard", Einstellbereich 1040°C, mit Schalter "Ein/Aus" und LED "Heizung ein", 230 V, 14 (4) A, IP20, Eingang für Temperaturabsenkung (Open-Window-Funktion und externe Wochenzeitschaltuhr), Farbe: reinweiß matt (ähnlich RAL 9010), einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung	104,95	124,89
5	easy 3ft	2217	2F	<b>Fußbodenheizungsregler Aufputz "Komfort"</b> mit Zeitschaltuhr (Tagesprogramm), Einstellbereich 1050°C, Wechslerkontakt 230 V, 16 (4) A, IP20, einschl. Fühler (33 kOhm) mit 4,00 m Leitung, Farbe: reinweiß matt (ähnlich RAL 9010)	181,15	215,57
9	EEF-ST-33K	2386	2J	<b>Ersatzfühler</b> (33 kOhm) "Standardausführung", Länge 4,00 m, für vorgenannte Temperaturregler	18,85	22,43
<b>3</b>	EEF-SO-33K	2387	2J	<b>Ersatzfühler</b> (33 kOhm) "Sonderausführung", extradünn, Länge 4,00 m, für vorgenannte Temperaturregler	24,30	28,92
	EEF-FFW-33K	2388	2J	Fernfühler für Wandmontage (33 kOhm) zur Erfassung der Raumtemperatur, ohne Anschlussleitung, max. Länge 50,00 m, reinweiß matt (ähnlich RAL 9010), 75x75x25,5 mm	29,65	35,28
	ITR-3 040°C	2267	2T	<b>Universaltemperaturregler für Verteilereinbau (2 TE),</b> zur Erfassung der Fußbodentemperatur, 230 V, 10 (4) A, LED für "Heizung ein", Einstellbereich <u>040°C</u> , einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC), zu verwenden bei elektrischen Fußbodenheizungen	119,60	142,32
	ITR-3 060°C	2268	2T	<b>Universaltemperaturregler für Verteilereinbau (2 TE),</b> zur Erfassung der Fußbodentemperatur, 230 V, 10 (4) A, LED für "Heizung ein", Einstellbereich <u>060°C</u> , einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC)	131,10	156,01
3	EEF-P-1K	2215	2J	Ersatzfühler (1 kOhm) PVC, Länge 4,00 m, für vorgenannten Temperaturregler	31,00	36,89
	FV2	2622	2K	Fühlerverlängerung 2-adrig	15,05	17,91
	FVS 2/4/5	2691	2U	Fühlerverbindungsset 2/4/5-adrig	15,60	18,56
	H05RR-F 2X0,75mm <sup>2</sup>	2925	2V	Fühlerleitung 2X0,75 mm², temperaturbeständig von -30+60°C	1,10	1,31



# Bodenaufbau & Beläge

#### Fliesenheizung (Dünnbettheizung)

- √ Fliesenheizung Twin
- ✓ Fliesenheizung Twin selbstklebend
- ✓ Fliesenheizung Twin

  Maßanfertigung
- ✓ Niedervolt
  Maßanfertigung

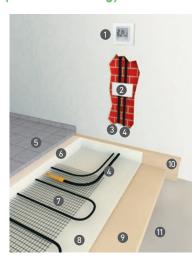


- 1 Temperaturregler montiert in Schalterdose (tief)
- Abzweigkasten beim Anschluss mehrerer Heizmatten
- 3 Leerrohr(e) zur Aufnahme der Anschlussleitung(en)
- 4 Leerrohr mit Fühlerhülse für Bodentemperaturfühler
- 5 Fußbodenbelag, z.B. Fliesen
- Fliesenheizung (Dünnbettheizung) verlegt im Fliesenkleber oder in der Ausgleichsmasse
- 7 Tragender, fester und wärmebeständiger Untergrund mit Wärmedämmung

Bei Niedervolt-Fliesenheizungen wird zwischen Temperaturregler und Heizmatte der passende Transformator installiert. Induktive Schaltleistung der Temperaturregler beachten!

### Fußbodenheizung (Estrichheizung)

Estrichheizung Twin



- Regelgerät montiert in Schalterdose ø 60 mm
- 2 Abzweigkasten beim Anschluss mehrerer Heizmatten
- 3 Leerrohr(e) zur Aufnahme der Anschlussleitung(en)
- 4 Leerrohr mit Fühlerhülse für Bodentemperaturfühler
- 5 Fußbodenbelag, z.B. Fliesen
- 6 Estrich nach DIN 18560
- Estrichheizung
- PE-Folie (mind. 0,20 mm)
- Wärme- und Trittschalldämmung
- Randdämm- und Ausdehnstreifen
- Rohbeton (mit Feuchtesperre gegenüber Erdreich)

### Mögliche Bodenbeläge:

Material	max. Dicke	Lambda-Wert
Fliesen/Marmor/Granit	30 mm	1,00
Parkett*	16 mm	0,14
Teppichboden	10 mm	0,09
PVC-Belag	10 mm	0,23
Laminatboden*	8 mm	0,08
Kork*	8 mm	0,23

Verwendete Fußbodenbeläge müssen für elektrische Fußbodenheizungen geeignet sein. Zusätzliche Hinweise in der Montageund Bedienungsanleitung beachten!

\* Bei Verlegung von Fußböden aus Holz empfehlen wir Ihnen Heizmatten mit einer niedrigeren Heizleistung, z.B. 125 W/m² zu verwenden. Durch den langsameren Aufheizvorgang erhalten Sie eine geringere thermische Belastung.

# Fußbodenheizungen in ebenerdig gefliesten Duschen:

Grundsätzlich sind Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCDs) mit einem Bemessungsdifferenzstrom I  $\Delta N \leq 30$  mA vorzusehen. Des Weiteren dürfen nur Heizsysteme mit metallenem Mantel eingesetzt werden, wie unsere 230V-Systeme Fliesenheizung Twin und Estrichheizung Twin. Die metallene Umhüllung ist fachgerecht mit dem Schutzleiter zu verbinden. Nach Vorgabe des VDE endet der Schutzbereich an der Oberkante des Oberbelags. Somit können unsere Fußbodenheizungen auch in ebenerdig gefliesten Duschen eingesetzt werden, da sie den strengen Anforderungen entsprechen.

### Kosten sparen, Energie sparen

**Durch die günstigen** Anschaffungskosten sind die Halmburger Fußboden- und Fliesenheizungen eine echte Alternative zu herkömmlichen Heizsystemen. Vor allem in der Altbausanierung und Renovierung kann oft auf eine kostenaufwendige Erweiterung des bestehenden zentralen Heizsystems verzichtet werden.

**Die Erwärmung** basiert auf Strahlungswärme (Infrarotwärme) – die durch die Wärmestrahlung erwärmten Objekte geben die gespeicherte Wärme wieder an die Umgebung ab. Dadurch wird die Raumtemperatur bei gleichem Wohlbefinden um ca. 2 – 3°C niedriger gehalten als bei Heizsystemen mit hohem Konvektionsanteil. Das spart wertvolle Heizenergie. Details finden Sie auf unserer Website unter www.halmburger.eu und auf **Seite 34.** 

**Bei einer Vollheizung,** welche den Gesamtwärmebedarf zu 100 % deckt, einem Wärmebedarf von z.B. 35 W/m², einem Strompreis von 0,35 Euro/kWh\* und 1.500 Betriebsstunden ergeben sich jährliche



Verbrauchskosten in Höhe von ca. 18,40 Euro/m<sup>2</sup>. Die Verbrauchskosten sind von der Nutzung (Vollheizung oder Zusatzheizung zur Bodentemperierung), der Wärmedämmung und dem Stromtarif abhängig. Fragen Sie Ihren Energieversorger nach speziellen Tarifen für Elektroheizungen.



geschätzte Beispielrechnung eines Neubaus auf Basis aktueller Strompreise 08/2022

\* spezieller Heiztarif für Elektroheizungen

#### Energiekosten senken!

Nutzen Sie Ihren eigenen Photovoltaik-Strom oder vergleichen Sie verschiedene Stromanbieter!

# Einfach und bequem: Heizmatten verlegen durch Einschneiden und Umklappen

**Die Heizmatten** können durch beliebiges Einschneiden und Umklappen des Glasgittergewebes leicht der zu beheizenden Fläche angepasst werden. Somit sind auch Eckaussparungen oder 180°-Zurückverlegungen ohne Weiteres möglich und einfach umzusetzen.

**Für komplexere Formen** wie geflieste Duschen oder Sitzbänke empfehlen wir Ihnen unsere maßangefertigten Fliesenheizungen. Lieferform 0,40 m / 0,50 m breit, Anschlussleitung 4,00 m bzw. 5,00 m (Darstellung: System mit einer Anschlussleitung)



Glasgittergewebe einschneiden und umklappen



### Wichtige Informationen zur Verlegung:

- ✓ Eine **Wärmedämmung** im Fußboden ist zwingend erforderlich.
- Wegen des erhöhten Wärmebedarfs ist in Bädern, Duschen und Wintergärten in der Regel eine Zusatzheizung erforderlich. Die Fußbodenbzw. Fliesenheizung dient in diesen Räumen zur Bodentemperierung.
- Verlegung nur auf freien Flächen, die Gesamtfläche des Raumes wird zwischen 70 und 90 Prozent mit Heizmatten belegt. Die Verlegeplanung übernehmen wir für Sie.
- Als Temperaturregelung dürfen nur Temperaturregler mit Bodenfühler verwendet werden.



Verlegung mit einer Eckaussparung 90° z.B. für eine Dusche





### Über 30% Leistungsreserve

Keine Heizleiterbelastung bis zur Leistungsgrenze, dadurch erreichen unsere Fliesenheizungen eine wesentlich höhere Lebenserwartung.



### **Planung & Berechnung**

Wir übernehmen die Planung für Sie – schnell & kostenfrei. Ein Grundriss oder eine Skizze genügt.



#### Größte Heizmattenauswahl

Wir haben die größte Auswahl verschiedenster Heizmattentypen und -ausführungen – 230 V und Niedervolt-Heizsysteme & Heizmattengrößen von 0,1 bis 15 m².



## Temperaturregler für Ihr Schalterprogramm

Unsere Temperaturregler können in nahezu alle Schalterprogramme der bekannten Hersteller integriert werden.

✓ Merten

✓ Jung

- ✓ Berker
  ✓ Busch-Jaeger
- ✓ ELSO ✓ Gira



#### Einsatzbereich Dusche

Durch den speziellen Kabelaufbau unserer Fliesenheizung darf diese sogar in ebenerdig geflieste Duschen eingebaut werden.



## Qualität, Zuverlässigkeit, Langlebigkeit & Sicherheit

Unsere Fliesenheizungen werden selbstverständlich in Deutschland hergestellt und jede Heizmatte wird einzeln geprüft. Deshalb erhalten Sie auf unsere Fliesenheizungen 10 Jahre Garantie.\*



### Infrarot-Heizung

Unsere Fußbodenheizungen zählen zu den Infrarotheizungen. Details zu den Arten der Wärmeübertragung finden Sie auf unserer Homepage unter www.halmburger.eu



### Hochwertiger Heizleiteraufbau

Wir verwenden keine starren Drähte, sondern mehrdrähtige Widerstandslitzen. Dies ist ein besonderes Qualitätsmerkmal.



### Maßanfertigung

Knifflige Flächen oder Sonderformen? Nichts ist Halmburger zu kompliziert. Die Lieferung erfolgt in nur wenigen Tagen.



#### **Robustes Heizsystem**

Leicht zu verlegen & hohe Montagesicherheit durch hochwertigen Aufbau des Heizsystems.



#### Geeignete Bodenbeläge

Unsere Fliesenheizungen können unter die verschiedensten Bodenbeläge verlegt werden.

- ✓ Fliesen✓ Marmor✓ Granit✓ Parkett✓ Kork
- Laminat



# Schnelle & kostenfreie Lieferung

Bei Bestellungen bis 15 Uhr bzw. Freitags bis 12 Uhr erfolgt der Versand noch am Bestelltag. Natürlich frei Haus!



### **Zulassung & Zertifizierung**

Unsere elektrischen Fliesenheizungen besitzen die VDE-Zulassung für ein garantiert zuverlässiges Heizsystem. Die Produktion erfolgt natürlich nach DIN ISO 9001.



#### **Absolut wasserdicht**

Unsere Fußbodenheizsysteme sind absolut wasserdicht, deshalb sind sie auch für den Wellnessbereich wie z.B. Dampfsaunen usw. geeignet.

# Universelle Wärmedämm-, Trittschall- und Entkopplungsplatten (Polyester-Faser-Platten)

✓ Universell einsetzbar

 Schnelle Montage & kurze Wartezeiten für Folgearbeiten

> ✓ Einfache Verarbeitung

Die universellen Wärmedämm-, Trittschall- und Entkopplungsplatten von Halmburger sind Polyester-Faser-Platten in den stärken 4, 7 und 15 mm, mit einer hohen Reißfestigkeit und Druckfestigkeit, die in Verbindung mit konventionellen, kunststoffvergüteten Klebern und Klebemörteln verlegt und mit allen Arten von Oberbelägen versehen werden können. Vor allem die 7 mm und 15 mm starke Polyester-Faser-Platte eignet sich zur Wärmedämmung in der Altbausanierung bei sehr geringer Bodenaufbauhöhe in Verbindung mit elektrischer Fliesenheizung (Dünnbettheizung).

Die universellen Polyester-Faser-Platten sind als entkoppelnde Unterlage für alle Arten von Oberbelägen wie Keramik, Naturstein, Parkett und nach einer Spachtelung auch für Teppichböden und Kunststoffbeläge geeignet. Diese Platte kann z.B. auf Estrichen, gespachtelten Betonflächen und alten Hartbelägen eingesetzt werden. Ihre hohe Druckfestigkeit

ermöglicht die Anwendung unter Verkehrslasten bis  $5.0~\rm kN/m^2$ , also in Wohn- und Gewerberäumen.

#### Aufgrund des geringen Wärmedurchgangswiderstandes

kann die 4 mm starke Polyester-Faser-Platte auf Warm-wasserfußbodenheizungen (nicht auf Elektrofußbodenund Fliesenheizungen) verlegt werden, insbesondere bei zu geringer Rohrüberdeckung.

Die entkoppelnde Wirkung beruht auf den Abbau von Scherspannungen aus einem rissigen Untergrund oder einem Untergrund mit störenden Bewegungsfugen durch plastische Verformungen innerhalb der Platte. Die besondere Struktur der Platte bewirkt eine erhebliche Schallabsorption.

**Neben der Sanierung** kritischer Untergründe kann im Neubau durch die Polyester-Faser-Platte der Anteil der optisch oft störenden Bewegungsfugen in einem starren Belag wesentlich reduziert werden (nicht bei Elektrofußboden- und Fliesenheizungen).

Universelle Wärmedämn	n-, Trittschal	l- und Entl	kopplungs	splatten (	Polyester-Faser-	Platten)	
Beschreibung	Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Stärke	Abmessungen	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Polyester-Faser-Platte, 4 mm	PFP 4	8931	2P	4 mm	1.000 x 600 mm	12,85	15,29
Polyester-Faser-Platte, 7 mm	PFP 7	8932	2P	7 mm	1.000 x 600 mm	17,40	20,71
Polyester-Faser-Platte, 15 mm	PFP 15	8934	2P	15 mm	1.000 x 600 mm	27,50	32,73

#### **Technische Daten**

Eigenschaften	Werte und Toleranzen						
Тур	PFP 4	PFP 7	PFP 15				
Schichtdicke (± 0,5 mm)	4 mm	7 mm	15 mm				
Format (± 1,0 mm)	1000 x 600 mm	1000 x 600 mm	1000 x 600 mm				
Flächengewicht (± 5 %)	3,2 kg/m²	4,8 kg/m²	12 kg/m²				
Druckfestigkeit (DIN 53456)	15 N/mm²	10 N/mm²	11 N/mm²				
Biegefestigkeit (DIN 53453)	4 N/mm²	2 N/mm²	2 N/mm²				
Reißfestigkeit (DIN 53457)	6 N/mm²	6 N/mm²	6 N/mm²				
Verkehrslastaufnahme	5,0 kN/m²	5,0 kN/m²	5,0 kN/m²				
Wärmeleitfähigkeit	0,11 W/mK	0,06 W/mK	0,08 W/mK				
Wärmedurchgangskoeffizient	27,5 W/m²K	8,6 W/m²K	5,3 W/m²K				
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	E (fl)	E (fl)	E (fl)				
Anwendungsbereich	Innen	Innen	Innen				
Trittschalldämmung mit keramischem Oberbelag	ca. 10/11 dB* (verklebt/lose)	15 dB* (lose)	13/17 dB* (verklebt/lose)				
Lagerung	trocken, liegend	trocken, liegend	trocken, liegend				



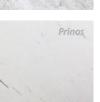
#### **Technische Daten**

Тур	MH 4	MH 7	MH 9	MH 12	MH 15	MH 17
Heizleistung	350 W	650 W	850 W	1150 W	1450 W	1650 W
Nennstrom	1,52 A	2,83 A	3,70 A	5,00 A	6,30 A	7,17 A
Abmessung (mm)	600 x 400 x 30	1000 x 400 x 30	1000 x 500 x 30	1000×600×30	1250×600×30	1350 x 600 x 30
Gewicht	ca. 21 kg	ca. 35 kg	ca. 44 kg	ca. 52 kg	ca. 64 kg	ca. 70 kg
Nennspannung			230 V A0	C / 50 Hz		
Bautiefe			insgesamt	ca. 70 mm		
Heizplattenstärke			30	mm		
Halterung			gen bereits vormontie vaagerechte und senkr		•	
Schutzklasse			I	I		
Schutzart			IP	66		
Netzanschluss		Fe	estanschluss; ca. 1,00	m Netzanschlussleitu	ng	
ErP-Konform			duktanforderungen ge in den Produktinform			

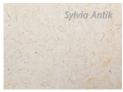
Sondernatursteinsorten und Maßanfertigungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

#### Marmor- & Natursteinsorten

Nova "classico"

















Weitere Natursteine und Granite auf Anfrage!



### Anteile der Wärmeübertragung

Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen erzeugen eine besonders angenehme Strahlungswärme (Infrarotstrahlung), ähnlich der Sonnenwärme. Der Anteil der Strahlungswärme (Infrarotstrahlung) an der gesamten Wärmeübertragung liegt bei 60 bis 70%, die restlichen 30 bis 40% werden über Konvektionswärme übertragen.

### Hinweis: Warenlieferungen per Spedition

Wichtiger Hinweis: Vermerken Sie sichtbare Schäden (auch kleinste Schäden an der Verpackung) exakt auf dem Frachtbrief und lassen Sie sich Schäden vom Spediteur quittieren. Die Warenannahme unter Vorbehalt ohne exakte Beschreibung ist nicht ausreichend! Wenn es Ihnen möglich ist, kontrollieren Sie bitte die Sendung im Beisein des Spediteurs. Bei Warenannahme ohne Kontrolle ist ein Schadenersatz nicht möglich! Bitte kontrollieren Sie die Sendung unverzüglich! Wenn Sie nicht innerhalb von 5 Tagen einen Schaden bei uns melden, gilt die Ware als angenommen. Ein eventueller Schadenersatz ist dann nicht mehr möglich!









- / Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Prüfberichte
- ✓ Garantiebedingungen





# **Pre**isliste

Infrarot-Mar	mor- u	nd Nat	ursteinl	heizunge	n						
Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Leistung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Nova	8282	7A	350 W	526,90	627,01	Prinos	8210	7A	350 W	627,10	746,25
"classico" (poliert)	8283	7A	650 W	629,70	749,34	(poliert)	8211	7A	650 W	735,10	874,77
Meist-	8284	7A	850 W	693,90	825,74		8212	7A	850 W	819,90	975,68
verkauft	8285	7A	1150 W	753,10	896,19		8213	7A	1150 W	889,30	1.058,27
	8286	7A	1450 W	832,70	990,91		8214	7A	1450 W	999,80	1.189,76
	8287	7A	1650 W	956,10	1.137,76		8242	7A	1650 W	1.120,60	1.333,51
Varios	8270	7A	350 W	542,30	645,34	Sylvia antik	8235	7A	350 W	627,10	746,25
(poliert)	8271	7A	650 W	652,80	776,83	(gehämmert)	8236	7A	650 W	735,10	874,77
	8272	7A	850 W	722,20	859,42		8237	7A	850 W	819,90	975,68
	8273	7A	1150 W	781,30	929,75		8238	7A	1150 W	889,30	1.058,27
	8274	7A	1450 W	894,40	1.064,34		8239	7A	1450 W	999,80	1.189,76
	8280	7A	1650 W	992,10	1.180,60		8281	7A	1650 W	1.120,60	1.333,51
Galaxis /	8200	7A	350 W	570,60	679,01	Palisandro	8260	7A	350 W	809,60	963,42
Volakas (poliert)	8201	7A	650 W	686,20	816,58	<b>oniciato</b> (poliert)	8261	7A	650 W	956,10	1.137,76
	8202	7A	850 W	758,20	902,26		8262	7A	850 W	1.048,60	1.247,83
	8203	7A	1150 W	822,40	978,66		8263	7A	1150 W	1.166,80	1.388,49
	8204	7A	1450 W	935,50	1.113,25		8264	7A	1450 W	1.321,00	1.571,99
	8243	7A	1650 W	1.048,60	1.247,83		8265	7A	1650 W	1.457,20	1.734,07
Jura	8205	7A	350 W	570,60	679,01	Labrador /	8255	7A	350 W	809,60	963,42
(poliert)	8206	7A	650 W	686,20	816,58	Blue Pearl (poliert)	8256	7A	650 W	956,10	1.137,76
	8207	7A	850 W	758,20	902,26		8257	7A	850 W	1.048,60	1.247,83
	8208	7A	1150 W	822,40	978,66		8258	7A	1150 W	1.166,80	1.388,49
	8209	7A	1450 W	935,50	1.113,25		8259	7A	1450 W	1.321,00	1.571,99
	8240	7A	1650 W	1.048,60	1.247,83		8245	7A	1650 W	1.457,20	1.734,07
Sahara /Mocca	8275	7A	350 W	570,60	679,01	Thassos (A)	8250	7A	350 W	1.053,70	1.253,90
(poliert)	8276	7A	650 W	686,20	816,58	(poliert)	8251	7A	650 W	1.251,60	1.489,40
	8277	7A	850 W	758,20	902,26		8252	7A	850 W	1.405,80	1.672,90
	8278	7A	1150 W	822,40	978,66		8253	7A	1150 W	1.580,60	1.880,91
	8279	7A	1450 W	935,50	1.113,25		8254	7A	1450 W	1.919,80	2.284,56
	8241	7A	1650 W	1.048,60	1.247,83		8246	7A	1650 W	2.056,00	2.446,64

Son	derausführung & Zubehör				
Тур	Beschreibung	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
НН	Handtuchhalter für Natursteinheizung	8298	7A	97,70	116,26
DM	Aufpreis Ausführung Natursteinheizung für Deckenmontage	8293	7A	167,10	198,85



# Temperaturregler

Die passenden Temperaturregler finden Sie auf unserer Website unter www.halmburger.eu



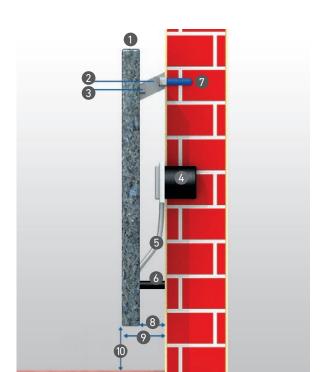
Weitere Natursteine und Granite auf Anfrage!



# **Planung und Montage**

**Die Planung** der Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen erledigen wir für Sie. Aufgrund des errechneten Wärmebedarfs werden die entsprechenden Größen der Heizplatten ermittelt und im Bauplan vermerkt. Die Freigabezeit vom Energieversorger ist unbedingt zu beachten.

**Mit einer Bautiefe von nur 70 mm** lässt sich die Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizung fast überall problemlos montieren. Es ist lediglich ein Elektro-Anschluss (über 30 mA Fehlerstrom-Schutzschalter) erforderlich.

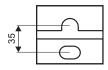


**Die Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen** werden bereits mit vormontierten Halterungen geliefert.
Die Halterungen sind natürlich von vorne nicht sichtbar.

**Die Montage** ist senkrecht oder waagrecht möglich. Dabei ist die Montage- und Bedienungsanleitung für Heizung und Regelung sowie die einschlägigen VDE-DIN-Normen, Rechtsvorschriften und EVU-Bedingungen (TAB/TAR) zu beachten. Die Heizanlage ist nach dem Einbau dem Bauherrn/Nutzer zu übergeben. Die Übergabe beinhaltet die Bedienungsanleitung für Heizung und Regelung sowie die Funktionserklärung des Heizsystems.

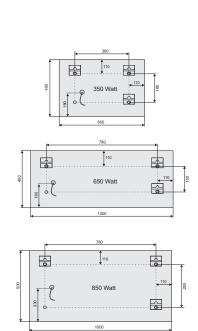
- Marmor-/Natursteinheizplatte
- Wandhalterung
- 3 Hinterschnittanker
- 4 wärmebeständige Herdanschlussdose
- Anschlusskahel für Festanschluss
- Verstellbarer Abstandhalter
- Schraube mit Dübel (Wandbeschaffenheit beachten)
- 8 Abstand Heizelement zur Wand ca. 35 40 mm
- 9 Gesamtabstand ca. 70 mm
- Abstand Heizelement zum
  Boden/Fensterbrett mind. 100 mm

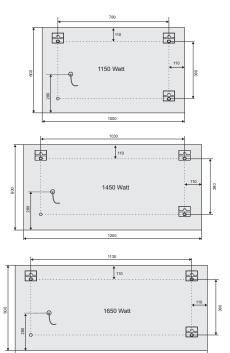
#### **Bohrlochabstände**



Durch die Bauart der Wandhalterung hängt die Heizplatte 35 mm tiefer als die Bohrung! Abstand und Höhe überprüfen! Toleranz +/- 1,5 mm.

Die exakten Abmessungen sind (aufgrund produktionsbedingter Toleranzwerte) immer von der Heizplatte zu nehmen.







# Von klassisch bis modern. Von dezent bis ausdrucksstark.



Nova "classico" Dolomit aus Griechenland



Galaxis / Volakas
Dolomit aus Griechenland



Palisandro oniciato Kalkstein aus Italien



Varios Dolomit aus Griechenland



**Prinos**Dolomit aus Griechenland



Labrador / Blue Pearl Granit aus Norwegen



**Jura** Kalkstein aus Deutschland



Sylvia Antik Kalkstein aus Ägypten



**Thassos**Dolomit aus Griechenland



Sahara / Mocca Kalkstein aus Portugal



Größere Abbildungen finden Sie auf unserer Website: www.halmburger.eu/natursteinheizung

#### Farb- und Strukturunterschiede

Marmor oder Naturstein kann in Farbe oder Struktur, speziell bei größeren Flächen, trotz Sortierung unterschiedlich sein, da er immer natürlichen Schwankungen unterliegt.

Die vorkommenden Quarzadern, Poren, Farbunterschiede, offenen Stellen oder Haarrisse, Einsprengungen und sonstige natürliche Erscheinungen sind Ausdruck dieses edlen Materials und stellen für Beanstandungen keinerlei Anlass dar. Es ist ganz natürlich, dass Haarrisse in den Heizelementen auftreten können – diese beeinträchtigen weder die Heizleistung, noch die Sicherheit des Heizsystems.

#### Hinweis bei Dolomitischem Marmor:

Durch organische Stoffe (fossilen Ursprungs) und eisenhaltige Mineralien kann es vereinzelt zu Gelb- oder Braunverfärbungen kommen. Die Ursache ist in der Regel hohe Luftfeuchtigkeit, Sauerstoff aus der Luft und betrifft bei uns die Marmorsorten Nova "classico", Galaxis, Thassos, Prinos und Varios. Diese Verfärbungen werden nicht durch das Aufheizen der Natursteine verursacht. Zwecks Beseitigung der Verfärbungen wenden Sie sich bitte an uns!





Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in den Produktinformationen auf www.halmburger.eu

# Made in Germany. Für Qualität, Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und Sicherheit.

Die Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizung ist ein Naturprodukt, zeitlos schön und exklusiv. Sie gehört zu den edelsten Heizsystemen am Markt. Ein spezielles Hochtemperaturheizkabel, welches auf der Rückseite der Marmorplatte eingebettet ist, sorgt für die bestmögliche Wärmeübertragung auf den Marmor. Zwei eingebaute Temperaturbegrenzer in der Infrarot-Marmor- und Natursteinheizung begrenzen die Oberflächentemperatur, wodurch

Jede Heizplatte wird einer strengen Qualitäts- und Funktionsprüfung unterzogen. Alle Arbeitsschritte und Prüfergebnisse werden einzeln dokumentiert.

Unser Marmor kommt aus der ganzen Welt, wird aber bei uns in Deutschland verarbeitet. Denn bei Halmburger wird "Made in Germany" groß geschrieben. Deshalb erhalten Sie auf unsere Marmor- und Natursteinheizungen auch 10 Jahre Garantie.

Das Heizsystem besitzt die VDE-Zulassung für eine garantiert lange Lebensdauer. Durch die hohe Schutzart IP66 "strahlwassergeschützt" kann das Heizsystem bedenkenlos in feuchten Räumen wie Badezimmern oder Duschräumen eingesetzt werden.

### Kosten sparen, Energie sparen.

ein Überhitzen ausgeschlossen ist.

Durch die günstigen Anschaffungskosten sind die Halmburger Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen eine echte Alternative zu herkömmlichen Heizsystemen. Vor allem in der Altbausanierung und Renovierung kann oft auf eine kostenaufwendige Erweiterung des bestehenden zentralen Heizsystems verzichtet werden.

Die Erwärmung basiert auf Strahlungswärme (Infrarotwärme) – die so erwärmten Objekte geben die gespeicherte Wärme wieder an die Umgebung ab. Dadurch wird die Raumtemperatur bei gleichem Wohlbefinden um ca. 2 – 3°C niedriger gehalten als bei Heizsystemen mit hohem Konvektionsanteil. Das spart wertvolle Heizenergie.

Bei einer Vollheizung, welche den Gesamtwärmebedarf zu 100 % deckt, einem Wärmebedarf von z.B. 35 W/m², einem

Strompreis von 0,35 Euro/kWh\*\* und 1.500 Betriebsstunden pro Jahr ergeben sich jährliche Verbrauchskosten in Höhe von ca. 18,40 Euro/m<sup>2</sup>. Die Verbrauchskosten sind von der Nutzung (Vollheizung oder Zusatzheizung), der Wärmedämmung und dem Stromtarif abhängig. Fragen Sie Ihren Energieversorger nach speziellen Tarifen für Elektroheizungen.

Unsere Infrarot-Marmor- und Natursteinheizungen sind besonders langlebig. Des Weiteren besitzen sie keine Verschleißteile und benötigen somit keine Wartung. Ein besonderer Vorteil dieser Heizsysteme.

#### **Energie**kosten senken!

Nutzen Sie Ihren eigenen Photovoltaik-Strom oder vergleichen Sie verschiedene Stromanbieter!



geschätzte Beispielrechnung eines Neubaus auf Basis aktueller Strompreise 08/2022

\*\* spezieller Heiztarif für Elektroheizungen



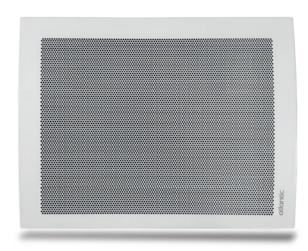






# Infrarot-Wärmewellenpaneele

- ✓ Integrierter elektronischer Thermostat
- ✓ Mit LCD-Display
- ✓ Mit Wochenzeitschaltuhr
- √ Frostschutzfunktion
- ✓ Steckerfertig
- ✓ Stör- & wartungsfrei
- ✓ Lange Lebensdauer
- ✓ Schnelle & einfache Montage
- ✓ Waagerechte Montage mit separater Wandhalterung



#### Eigenschaften

Unsere Infrarot-Wärmewellenpaneele verfügen über ein integriertes, elektronisches Thermostat mit Display für die Temperaturanzeige, zur Einstellung der Wochenzeitschalt- uhr, ECO-Betrieb und Frostschutzfunktion. Die elektronische Regelung dieses Geräts wurde entwickelt, um Ihnen maximalen Komfort und Heizersparnis zu garantieren.

**Das integrierte Flächenheizelement** besteht aus Aluminium mit einer großen Heizfläche für einen hohen Anteil an Infrarotstrahlung. **Die Gangreserve beträgt** bei Stromausfall ca. 1 bis 2 Stunden. Danach muss der aktuelle Tag und die Uhrzeit neu eingestellt werden.

### Anteile der Wärmeübertragung

Der Anteil der Strahlungswärme (Infrarotstrahlung) an der gesamten Wärmeübertragung liegt bei 60 bis 70%, die restlichen 30 bis 40% werden über Konvektionswärme übertragen.

#### **Technische Daten**

Ausführung:	RWEH 750	RWEH 1000	RWEH 1500	RWEH 2000
Leistung:	750 W	1.000 W	1.500 W	2.000 W
Stromaufnahme:	3,3 A	4,4 A	6,5 A	8,7 A
Gewicht:	5,2 kg	5,8 kg	7,8 kg	9,7 kg
Abmessungen:	527 x 477 x 130 mm	601 x 477 x 130 mm	823 x 477 x 130 mm	1045 x 477 x 130 mm
Spannung/Frequenz:		230 V A	AC/50 Hz	
Schutzklasse:			II	
Schutzart:		IF	P24	
FI-Schutzschaltung:		30	) mA	
Absicherung:		16 A (B-Ch	arakteristik)	
Anschlussleitung:		1,00 m, mit St	ecker (schwarz)	
Farbe Front:		weiß, ähnli	ich RAL 9016	
Farbe Rückseite:		anthrazit, ähi	nlich RAL 7021	
ErP-Konform:	fir		emäß Ökodesign-Richtlinie nationen auf www.halmburge	r.eu



# **Preisliste**

Infrarot-V	Värmewe	ärmewellenpaneele				
Тур	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
RWEH 750	4442	7B	<b>Wärmewellenstrahlungspaneel</b> mit integriertem elektronischen Thermostat, 750 W Leistung	277,05	329,69	
RWEH 1000	4443	7B	<b>Wärmewellenstrahlungspaneel</b> mit integriertem elektronischen Thermostat, 1.000 W Leistung	306,70	364,97	
RWEH 1500	4444	7B	<b>Wärmewellenstrahlungspaneel</b> mit integriertem elektronischen Thermostat, 1.500 W Leistung	353,35	420,49	
RWEH 2000	4445	7B	Wärmewellenstrahlungspaneel mit integriertem elektronischen Thermostat, 2.000 W Leistung	396,55	471,89	

# Anwendungsbeispiele & Detailansichten















# Badheizkörper/ Handtuchhalter

- ✓ Elektrischer Badheizkörper (Handtuchhalter)
- ✓ Integrierter elektronischer Thermostat mit Display
- ✓ Wochenzeitschaltuhr
- √ Frostschutzfunktion
- ✓ Bedienfeld auf Augenhöhe, Anschlusspunkt rechts unten
- ✓ Farbe: weiß (ähnlich RAL 9016)
- ✓ Schnelle & einfache Montage
- ✓ Wartungsfreie Wärmeleitflüssigkeit (kein Wasser)
- ✓ Gleichmäßige Wärmeverteilung
- ✓ Hochwertige Verarbeitung



**Unsere Badheizkörper/Handtuchhalter** haben ein unauffälliges Design und ermöglichen die Montage in fast jedem Badezimmer ohne aufdringlich zu wirken.

**Dank hoher Leistung** kann der Heizkörper auch als Vollheizung verwendet werden. Der hohe Anteil an Strahlungswärme (Infrarotwärme) sorgt für ein behagliches Raumklima. Der Badheizkörper/Handtuchhalter wird lediglich an 230 V angeschlossen und ist sofort einsatzbereit. Die nahtlose Verschweißung rundet das optische Gesamtbild perfekt ab.

Der Badheizkörper/Handtuchhalter ist mit einem elektronischen Thermostat ausgestattet. Neben manueller Temperatureinstellung und einer Frostschutzfunktion besitzt das Gerät auch eine Wochenzeitschaltuhr und kann frei programmiert werden.

**Bei Stromausfall** beträgt die Gangreserve ca. 5 bis 10 Minuten. Danach geht der eingestellte Tag und die Uhrzeit verloren und muss neu eingestellt und das Gerät wieder in Betrieb genommen werden.



#### **Technische Daten**

500, 750 oder 1.000 W
230 V AC/50 Hz
II
IP24
30 mA
16 A (B-Charakteristik)
weiß (ähnlich RAL 9016)
Produktanforderungen gemäß Ökodesign-Richtlinie finden Sie in den Produktinformationen auf www.halmburger.eu

#### Badheizkörper/Handtuchhalter Rabatt-gruppe Euro/Stück zzgl. USt. Euro/Stück inkl. USt. Art.-Nr. Abmessungen TRI 500 4452 7C Badheizkörper/Handtuchhalter 500 W, 14 kg 500 x 1095 x 105 mm 382,10 454,70 TRI 750 4453 7C 500 x 1590 x 105 mm Badheizkörper/Handtuchhalter 750 W, 19 kg 489,45 582,45 TRI 1000 4454 70 Badheizkörper/Handtuchhalter 1.000 W, 24 kg 550 x 1837 x 105 mm 523,20 622.61





...zu den drei Arten der Wärmeübertragung finden Sie auf **Seite 34**.



Halm	burger	GmbH
\ A /		C .

Kommission:

Wasserburger Straße 8 84427 Sankt Wolfgang/Obb. Deutschland

0	Anfrage
0	Bestellung

○ Planung

# Lieferschein

0	Rückruf	erwünscht
_	I ( G O I ( I G I	or manioon.

Absender:
/ NDSCHACE.

Bearbeiter: \_

Datum:		

Menge/Einheit	Artikelbezeichnung/Leistung
Datum	Unterschrift

Telefon +49 (0)8085 18790
Telefax +49 (0)8085 187979
info@halmburger.eu
www.halmburger.eu

Bitte senden Sie uns:

- O Produktkatalog
- O Kunden-Prospekte
- O Leistungsbeschreibungen
- O Bilder
- O Artikeltexte in Datanorm
- O Anleitungen für:

Registrierungs-Nr.: DE 3515062359080

WEEE-Reg-Nr.: DE 23129313 (D)

Personen-GLN: 900 839 203 2228 (A)





### **CE-Kennzeichnung:**

Unser Produkte erfüllen natürlich die Anforderungen der gültigen EU-Richtlinien.

#### ✓ ErP-Konform

### Ökodesign-Richtlinie:

**Unsere Produkte Wohnraumlüftung und elektrische Raumheizgeräte** entsprechen den gesetzlichen Anforderungen der umweltgerechten Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (Energyrelated Products – Ökodesign-Richtlinie), gemäß den Anforderungen in den Produktinformationen.

#### ✓ REACh

#### **REACH & RoHS:**

### ✓ RnHS

**Unsere Produkte erfüllen die Anforderungen** nach der Chemikalienverordnung REACh und der Verordnung über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe RoHS.

### ✓ VerpackG

#### Verpackungsgesetz:

Wir kommen unserer gesetzlichen Verpflichtung zur Entsorgung der von uns in Verkehr gebrachten Verkaufs- und Transportverpackungen gemäß Verpackungsgesetz der Bundesrepublik Deutschland nach. Wir haben uns einem Entsorgungsunternehmen vertraglich angeschlossen und bei der Registerdatenbank "LUCID" der Zentralen Stelle Verpackungsregister registriert, welches die flächendeckende und regelmäßige Abholung von gebrauchten Transport- und Verkaufsverpackungen über das duale System gewährleistet.

#### ✓ ElektroG

#### Entsorgung:

#### ✓ WFFF

Wohnraumlüftungsgeräte, Fußboden- und Freiflächenheizungen, selbstlimitierende Heizbänder, Natursteinheizungen und Wärmewellenpaneele sowie Temperaturregler fallen grundsätzlich unter das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten ElektroG.

**Für die betroffenen Produkte** haben wir bei der Stiftung Elektroaltgeräteregister (EAR), 90411 Nürnberg die entsprechenden, von uns in Verkehr gebrachten Mengen registriert und gemeldet. Die Produkte sind entsprechend gekennzeichnet.

und gemeldet. Die Produkte sind entsprechend gekennzeichnet.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland: Geräte mit abgebildeter Kennzeichnung (durchgestrichene Mülltonne) gehören nicht in den Restmüll. Das Elektro- und Elektronik-

gerätegesetz (ElektroG) gewährleistet eine kostenlose Rückgabe bei Ihrer kommunalen Sammelstelle. Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie bei uns.

Entsorgung von Altgeräten außerhalb Deutschlands: Die Entsorgung

hat nach den gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes zu erfolgen.



Der Endnutzer von Elektround Elektronikgeräten ist für das Löschen personenbezogener Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten selbst verantwortlich.

#### **BauPVO**

### Bauproduktenverordnung:

Unsere Produkte elektrische Heizsysteme, Temperaturregelgeräte, Lüftungsgeräte, Steuerverteilungen sowie Polyesterfaserplatten unterliegen nicht der Bauproduktenverordnung.

### ✓ ChemVerbotsV

### Chemikalienverbotsverordnung & Gefahrstoffverordnung:

✓ GefStoffV

Wir liefern keine Produkte, welche der Chemikalienverbotsverordnung oder Gefahrstoffverordnung unterliegen.



# Die drei Arten der Wärmeübertragung



### Wärmestrahlung

Wärmestrahlen/Wärmewellen sind elektromagnetische Wellen in dem für das menschliche Auge nicht sichtbaren infrarotem Bereich. Der bekannteste, natürliche Infrarotstrahler ist die Sonne. Sonnenstrahlen erwärmen direkt den angestrahlten Körper ohne ein Übertragungsmedium zu benötigen.

Am besten erkennt man dies z.B. im Winter an einem sonnigen Tag im Freien. Auch wenn die Lufttemperatur bei z.B. -10°C liegt, spürt man die Wärme der Sonnenstrahlen auf der Haut sehr deutlich.

#### Heizungen mit einem hohen Wärmestrahlungsanteil

(Infrarotheizungen) heizen über den Strahlungsaustausch nicht die Raumluft, sondern die Umgebungsflächen auf (z.B. Personen, Möbel, Wände,...). Da Infrarotstrahlen kein Trägermedium zum Energietransport benötigen, gelangen sie nahezu verlustfrei von der Infrarotheizung zum Körper. Dies und eine gleichmäßige Wärmeabstrahlung über eine relativ große Fläche bei niedriger Oberflächentemperatur, wie beispielsweise bei Fußbodenheizungen oder Marmor- & Natursteinheizungen, machen Wärmestrahlungsheizungen physiologisch angenehmer als Konvektionsheizungen. (Infrarotheizung: z.B. Marmorheizung/Fußbodenheizung).

#### Wärmekonvektion

Bei der Wärmekonvektion ist die an dem Heizelement vorbeiströmende Luft der Wärmeträger. Dieser Wärmeträger wiederum gibt die Wärme an umströmte Gegenstände mit niedrigerer Temperatur wieder ab bzw. vermischt sich mit der kälteren Umgebungsluft.

Bei der sogenannten Konvektionsheizung entsteht dadurch eine ständige Luftzirkulation im Raum, wobei warme Luft aufsteigt und kalte absinkt. Heizungen mit hohem Konvektionsanteil führen dadurch zu Staubaufwirbelungen, trockener Raumluft, ungleichmäßiger Wärme und somit zur sogenannten "unangenehmen Heizungsluft" (Konvektionsheizung: z.B. Konvektor/Radiator).

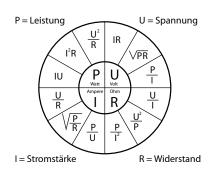
### Wärmeleitung

Wärmeleitung findet in einem Feststoff oder einer ruhenden Flüssigkeit infolge eines Temperaturunterschiedes statt. Dabei wird Energie von der wärmeren zu der kälteren Stelle geleitet (z.B. Metallgriff einer Pfanne).

# **Informationen**

#### Leistungsformelkreis

**So berechnen Sie flexibel** und einfach Ihre gesuchten Werte. Die vier Viertel im inneren Kreis zeigen die vier möglichen Werte. Mit den jeweils dazugehörigen drei äußeren Formeln können Sie den gesuchten Wert bestimmen.



#### **IP Schutzarten**

**Den Buchstaben IP** werden zwei Kennziffern angehängt. Diese zeigen an, welchen Schutzumfang ein Gehäuse bezüglich Berührung bzw. Fremdkörper und Feuchtigkeit bzw. Wasser bietet.

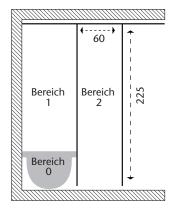
Erste Kennziffer: Schutz gegen Festkörper	Zweite Kennziffer: Schutz gegen Flüssigkeiten
0 Kein Schutz	0 Kein Schutz
1 Schutz gegen Körper > 50 mm	1 Senkrechtes Tropfwasser
2 Schutz gegen Körper > 12 mm	2 Schräges Tropfwasser von 75 bis 90°
3 Schutz gegen Körper > 2,5 mm	3 Sprühwasser
4 Schutz gegen Körper > 1,0 mm	4 Spritzwasser
5 Staubablagerung	5 Strahlwasser
6 Staubeintritt	6 Überflutung
	7 Eintauchen
	8 Untertauchen

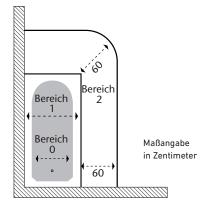
Beispiel IP65: Das Gerät ist <u>staubdicht</u> und <u>wasserstrahlgeschützt</u>.

#### Schutzhereiche

**Die Elektroinstallation** in Räumen mit Badewanne oder Dusche müssen so installiert werden, dass eine Gefährdung durch elektrische Ströme ausgeschlossen ist.

Es werden verschiedene
Schutzbereiche unterschieden:
Schutzbereich 0
Schutzbereich 1
Schutzbereich 2





## Informationspflicht gemäß Batteriegesetz

Altbatterien dürfen nicht in den Hausmüll. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, Altbatterien dem Recycling zuzuführen. Es gibt geeignete Sammelstellen bei Kommunen. Auch alle Händler und Geschäfte, die Batterien verkaufen, nehmen Altbatterien in handelsüblichen Mengen unentgeltlich zurück. Sie können auch sicher verpackt an uns zurückgeschickt werden.

Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe oder Schwermetalle, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Batterien werden wieder verwertet, sie enthalten wichtige Rohstoffe wie Eisen, Zink, Mangan oder Nickel. Die Mülltonne bedeutet: Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll.





#### Versandkosten Deutschland

falls nicht bereits frei Haus vereinbart!

Standardversand als Paket & Stückgut			(nicht rabattfähig)			
Тур		ArtNr.	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.	
Paketversand	bis 25 kg	9785	0	5,20	6,19	
	bis 32 kg	9786	0	7,60	9,04	
	bis 40 kg	9787	0	17,75	21,12	
	Inselzuschlag (Aufpreis)	9778	0	10,40	12,38	
	Nachnahmegebühr (Aufpreis)	9777	0	7,60	9,04	
Stückgut (Spedition) Inselzuschläge und Nachnahmegebühr auf Anfrage	Euroflachpalette	9789	0	65,90	78,42	
	Einwegpalette	9791	0	65,90	78,42	

Expressversand als Paket		(nicht rabattfähig)			
Тур		ArtNr.	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Expressversand 24h am nächsten Werktag außer Samstag (Aufpreis)	bis 40 kg	9776	0	8,75	10,41
Expressversand am nächsten Werktag außer Samstag (Vollpreis)	bis 40 kg, bis 8.00 Uhr	9773	0	44,50	52,96
	bis 40 kg, bis 9.00 Uhr	9772	0	30,10	35,82
	bis 40 kg, bis 10.00 Uhr	9771	0	26,50	31,54
	bis 40 kg, bis 12.00 Uhr	9770	0	21,70	25,82
Samstagzustellung außer Feiertag (Vollpreis)	bis 40 kg, bis 10.00 Uhr	9775	0	26,50	31,54
	bis 40 kg, bis 12.00 Uhr	9774	0	22,90	27,25

Mit Ausnahme deutscher Inseln. Je nach Zeit und Zustellort muss vorab die Realisierbarkeit der Expresszustellung durch unseren Transportdienstleister geprüft und bestätigt werden. Bitte beachten Sie unsere Transportbedingungen für Expresssendungen auf der Seite 37.

Expressversand & weitere Gebühren als Stückgut (Spedition)		(nicht rabattfähig)		
	ArtNr.	Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
"Next Day"	9780	0	25,30	30,11
bis 10.00 Uhr	9782	0	92,40	109,96
bis 12.00 Uhr	9781	0	47,30	56,29
Fixtermin, mind. 2 bis 3 Tage Vorlaufzeit erforderlich	9792	0	26,40	31,42
Avisgebühr, Avis per SMS mit Terminvorschlägen	9793	0	8,25	9,82
Zustellankündigung per SMS	9794	0	5,50	6,55
Terminvereinbarung, telefonisch	9795	0	10,45	12,44
	"Next Day" bis 10.00 Uhr bis 12.00 Uhr Fixtermin, mind. 2 bis 3 Tage Vorlaufzeit erforderlich Avisgebühr, Avis per SMS mit Terminvorschlägen Zustellankündigung per SMS	ArtNr.  "Next Day"  9780  bis 10.00 Uhr  9782  bis 12.00 Uhr  Fixtermin, mind. 2 bis 3 Tage Vorlaufzeit erforderlich  Avisgebühr, Avis per SMS mit Terminvorschlägen  Zustellankündigung per SMS  9794	### Rabatt-gruppe  ##################################	krtNr.         Rabatt-gruppe         Euro/Stück zzgl. USt.           "Next Day"         9780         0         25,30           bis 10.00 Uhr         9782         0         92,40           bis 12.00 Uhr         9781         0         47,30           Fixtermin, mind. 2 bis 3 Tage Vorlaufzeit erforderlich         9792         0         26,40           Avisgebühr, Avis per SMS mit Terminvorschlägen         9793         0         8,25           Zustellankündigung per SMS         9794         0         5,50

Mit Ausnahme deutscher Inseln. Je nach Zeit und Zustellort muss vorab die Realisierbarkeit der Expresszustellung durch unseren Transportdienstleister geprüft und bestätigt werden. Hinweis: 48-Stunden-Zustellgebiete bedeuten Anlieferung innerhalb von 48 Stunden. Bitte beachten Sie unsere Expressbedingungen auf der Seite 37.

### Versandkosten Österreich

falls frei Haus

nicht bereits

attfähig)	Standardversand als Paket

falls nicht bereits frei Haus vereinbart!

(nicht rabattfähig)

# Standardversand als Paket (nicht rabattfähig)

Тур		Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Paketversand nach Österreich	bis 5 kg	0	8,65	10,29
	bis 10 kg	0	10,10	12,02
	bis 20 kg	0	12,35	14,70
	bis 40 kg	0	18,50	22,02

Express-Sendungen und Sendungen als Stückgut auf Anfrage.

Тур		Rabatt- gruppe	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Paketversand nach Italien	bis 5 kg	0	19,65	23,38
	bis 10 kg	0	21,65	25,76
	bis 20 kg	0	24,25	28,86
	bis 40 kg	0	30,15	35,88

Express-Sendungen und Sendungen als Stückgut auf Anfrage.

Versandkosten Italien

Die Transportbedingungen finden Sie auf der Seite 37. Versandkosten für andere Länder und Sonderzustellungen auf Anfrage. Die angegebenen Preise sind nur solange gültig, bis wir eine Preisänderung seitens unserer Transportdienstleister erhalten.



### Transportbedingungen

#### Expresssendungen:

Bei Expresslieferungen handelt es sich lediglich um eine bevorzugte Behandlung von Paketsendungen bzw. von Speditionssendungen. Der Text "Zustellung bis …Uhr", "Zustellung Next Day", "Samstagszustellung bis …Uhr" oder ähnliche Bezeichnungen stellen lediglich einen gewünschten Liefertermin und keine versprochene Leistung bzw. keine zugesicherte Eigenschaft dar. Für verspätete Expresslieferungen kann die Halmburger GmbH nur in Höhe des Versandkostenanteils in Regress genommen werden. Weitere Kosten wie Wartezeiten, Standkosten, Rüstkosten und dergleichen werden von der Halmburger GmbH nicht übernommen. Der Grund liegt in den AdSp unserer Transportdienstleister, es sind z.B. höhere Gewalt wie Stau, widrige Witterungsbedingungen, Streik, Aussperrungen usw. komplett ausgenommen. Auch die geringen Sonderziehungsrechte machen einen Regress bei unserem Transportdienstleister nahezu unmöglich.

Die Meldung über eine verspätete Zustellung muss innerhalb von 24 Stunden bei uns eingegangen sein, ansonsten gilt eine verspätete Zustellung als genehmigt!

#### Sendungen im Standardversand:

Paketesendungen und Speditionssendungen im normalen Versand werden in der Regel innerhalb von 24 bis 48 Stunden in Deutschland (ohne Inseln) zugestellt. Diese Zeit ist eine Regellaufzeit und stellt keine versprochene Leistung bzw. zugesicherte Eigenschaft dar. Das gleiche gilt für Sendungen ins europäische und nichteuropäische Ausland. Die entsprechenden Regellaufzeiten außerhalb von Deutschland und die deutschen Inseln können bei der Halmburger GmbH erfragt werden. In Zeiten erhöhter Transportaufkommen wie z.B. in der Vorweihnachtszeit oder zwischen Feiertagen ist mit längeren Regellaufzeiten als angegeben zu rechnen.

#### Warenannahme:

Überprüfen Sie bei Anlieferung durch den Spediteur/Paketdienstleister das Gut/Packstück auf äußere Beschädigung!

Ist eine äußere Beschädigung (auch kleinste Schäden) erkennbar, sind Sie verpflichtet, sich diesen Mangel vom Spediteur/Paketdienstleister schriftlich bestätigen und quittieren zu lassen (z.B. auf Frachtbrief oder separatem Dokument). Sie haben weiter die Möglichkeit die Warenannahme zu verweigern oder im Beisein des Spediteurs/Paketdienstleisters das Gut/Packstück zu öffnen und zu kontrollieren und bei Defekt/Mangel ebenfalls dies vom Spediteur/Paketdienstleister bestätigen und quittieren zu lassen.

Wenn Sie hingegen ein äußerlich beschädigtes Gut/Packstück vorbehaltslos annehmen, gilt die Annahme als genehmigt (freigezeichnet). Sollte dann durch den Transport ein Mangel an der Ware entstanden sein, ist ein Regress (Schadenersatz) nicht mehr möglich. Die Warenannahme unter Vorbehalt ohne exakte Beschreibung ist nicht ausreichend.

#### Prüfpflicht und Rügepflicht:

Als ordentlicher Kaufmann sind Sie verpflichtet, die Ware qualitativ und quantitativ zu überprüfen (unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Verzögern) und einen Mangel bei uns ebenfalls unverzüglich anzuzeigen.

Als Nichtkaufmann liegt es in Ihrem eigenen Interesse, die Ware ebenfalls unverzüglich bzw. in einem angemessenen Zeitraum qualitativ und quantitativ zu überprüfen und bei einem Mangel diesen bei uns unverzüglich bzw. in diesem angemessenen Zeitraum anzuzeigen.

Für einen angemessenen Zeitraum zur Mängelrüge räumen wir Ihnen fünf Tage ein! Ansonsten gilt die Ware als angenommen und genehmigt. Ein eventueller Schadenersatz ist dann nicht mehr möglich.



#### Gewährleistung & Garantie

#### Gewährleistung:

Für die Halmburger GmbH als Unternehmen mit Sitz in Deutschland gilt selbstverständlich die gesetzliche Gewährleistung nach BGB – für all unsere Produkte. Darüber hinaus bieten wir Ihnen auf einen Großteil unserer Produkte eine freiwillige und langjährige Garantie an:

#### Garantiefristen:

#### 3 Jahre Garantie für folgende Produkte:

- · Thermische Stellantriebe der Serien TS+ 5.11, TS+ 6.11
- · Eis- und Schneemelder der Serien: ESMd, FSD, FSF
- · Temperaturregler der Serien: UTR-.., DTR, FTR, ITR-3...

#### 5 Jahre Garantie für folgende Produkte:

- · Bimetall-Temperaturregler der Serien: RTR-50..., RTR-55..., RTR-58..., RTR-62..., RTR-67..., RTR-70..., RTR-81..., RTR-86..., RTR-72...79, RT 28..., RT 48..., RT 58..., RTR-A... (ausgenommen RTR-xx 40, RTR-xx 41, RTR-xx 42, RTR-71, RTR-73, RTR-74)
- · Temperaturregler der Serien EFS, ERBS, EFD, ERBD, ERD, EFK, ERBK, ERK
- · Wohnraumlüftungen der Serie: WRL-K75
- · Eis- und Schneemelder der Serien: 1773, 3354, 3356
- · Temperaturregler der Serien: 1893DT
- · Design-Glasrahmen der Serien GS-xxx und GB-xxx

#### 10 Jahre Garantie für folgende Produkte:

- · Fußboden- und Fliesenheizungen der Serien: TVMT, TVMT-K, EVTW, NVSO
- · Dachrinnen- und Rohrbegleitheizungen der Serien: ES..., MT...
- · Marmor- und Natursteinheizungen der Serien: NOV, GAL, JUR, PRI, SYA, SHA, PAL, VAR, THA, LAB usw.

#### Die vor genannte 10-jährige Garantieleistung ist zeitlich gestaffelt wie folgt:

 $\cdot$  bis zum Ende des 5. Jahres 100~%  $\cdot$  bis zum Ende des 8. Jahres 50~%  $\cdot$  bis zum Ende des 10. Jahres 25~%

Die Garantiebedingungen finden Sie auf der folgenden Seite.

#### Hinweis:

Sollte es eine Beanstandung unserer gelieferten Waren (auch im bereits eingebauten Zustand) geben, so setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Selbst durchgeführte Reparaturmaßnahmen oder Reparaturen durch Drittunternehmen ohne unser Einverständnis führen zum Verlust der Gewährleistung und der Garantie!

### Garantiebedingungen

#### Bedingungen:

Die genannten Garantiefristen beginnen mit dem Datum des Kaufvertrages, spätestens aber mit dem Tag der Auslieferung der Ware an unseren Kunden und läuft während der Dauer der gesetzlichen oder vereinbarten Gewährleistung parallel zu dieser.

Die Garantie greift ausschließlich ein bei einem technischen Defekt, welcher von der Halmburger GmbH zu vertreten ist. Defekte infolge höherer Gewalt (wie z.B. Überspannung, Blitzeinschlag, Feuer oder ähnliches), sowie solche aufgrund fahrlässiger, grob fahrlässiger oder vorsätzlicher Beschädigung sind ausgeschlossen. Ebenfalls von der Garantie ausgenommen sind Verschleißteile, Defekte, welche durch falsche oder unsachgemäße Handhabung entstanden sind oder die auf der Nichtbeachtung unserer Anweisungen, von Montage-, Einbau-, Bedienungs- oder Wartungsanleitungen beruhen.

Die von der Halmburger GmbH zu erbringende Garantieleistung beschränkt sich ausschließlich auf den Ersatz des defekten Produktes oder Produktteiles durch das gleiche oder ein ähnliches Produkt (welches für den Einsatzzweck technisch geeignet ist). Weitergehende Kosten (zum Beispiel für Versendung, Abholung, Transport, Versicherung, Um- und Einbau, Planungskosten und ähnliches) werden von der Halmburger GmbH nicht übernommen. Das Ersatzprodukt wird ausschließlich am Sitz der Halmburger GmbH bereitgehalten und übergeben. Nimmt der Kunde die Garantieleistungen in Anspruch, so trägt die Halmburger GmbH die Kosten für die Beschaffung des Ersatzproduktes (teilweise, entsprechend der Prozentsätze aus der vor genannten Staffelung) bzw. wie vor beschrieben (ausgehend von dem vom Kunden ursprünglich bezahlten Preis des defekten Produktes oder Produktteiles). Den darüber hinausgehenden Teil der Ersatzbeschaffungskosten hat der Kunde zu übernehmen und vor Herausgabe des Ersatzproduktes zu leisten.

Ein Anspruch des Kunden auf Geldersatz für das defekte Produkt besteht nicht. Die Halmburger GmbH ist jedoch berechtigt die Ersatzbeschaffung abzulehnen und stattdessen entsprechend der Prozentsätze aus der nachfolgenden Staffelung Wertersatz in Geld (ausgehend von dem vom Kunden ursprünglich bezahlten Preis des defekten Produktes oder Produktteiles) zu leisten.

Sollte das defekte Produkt aus technischen, gesetzlichen oder anderen Gründen nicht mehr lieferbar sein, produziert werden oder produziert oder eingesetzt werden dürfen, entfällt der Anspruch auf Garantieleistung ersatzlos.

Die Beweislast für das Vorliegen der Voraussetzungen eines Garantieanspruches trägt der Kunde! Die Anlieferung des defekten Produktes bzw. die Bereitstellung von Fotos, Verlegeplänen und dergleichen für die Schadensfeststellung hat durch den Kunden auf seine Kosten zu erfolgen. Sollten der Halmburger GmbH bei einer unberechtigten Reklamation Kosten entstehen, sind diese vom Kunden zu tragen.

Die Garantieansprüche stehen ausschließlich dem unmittelbaren Vertragspartner der Halmburger GmbH zu und sind erst nach Zustimmung durch die Halmburger GmbH auf Dritte übertragbar.

Allgemeines:

Die Vertragsbeziehung aus der Garantie unterliegt ausschließlich dem Gesetz der Bundesrepublik Deutschland. Andere, auch internationale Regelungen kommen nicht zur Anwendung. Als ausschließlicher Gerichtstand und Erfüllungsort für alle Rechte und Pflichten aus der Garantie gilt (soweit gesetzlich zulässig) Sankt Wolfgang/Obb. als vereinbart.

Stand:

August 2022

Andreas Halmburger

Haling a.a. R. Mart

Roland Halmburger



# Heizen. Lüften. Regeln.

#### Express-Service ohne Aufpreis – Ihre Vorteile

#### Geschäftszeiten

**Montag – Donnerstag** 7.00 – 17.00 Uhr durchgehend

#### Freitag

7.00 – 15.00 Uhr durchgehend

#### So erreichen Sie uns

**Telefon:** +49 (0)8085 18790 **Telefax:** +49 (0)8085 187979

**E-Mail:** info@halmburger.eu **Web:** www.halmburger.eu



# Sofortige & kostenlose Beratung

Wenn Sie Fragen zu Produkten haben, Infos anfordern oder Produkte bestellen wollen, rufen Sie uns an oder mailen Sie uns. Mit 100% Beratungskompetenz und ohne lästige Warteschleifen.



# Sofortige Planung & Angebotserstellung

Senden Sie uns den Grundriss oder den Plan Ihres Projekts/ Objekts. Wir werden für Sie dann sofort & kostenlos das optimale Konzept ausarbeiten und Ihnen ein Angebot inklusive kostenloser Projektplanung unterbreiten.



# Sofortiger Versand am Bestelltag

Wenn Sie Ihre Bestellung von Montag bis Donnerstag bis 15 Uhr und Freitag bis 12 Uhr bei uns aufgeben, wird Ihre Ware noch am selben Tag an Sie verschickt.

#### Rechtliches

#### Unternehmensdaten

Sitz der Gesellschaft: 84427 Sankt Wolfgang/Obb. Deutschland – Germany

Registergericht München HRB 86 101

Geschäftsführer:

Andreas Halmburger (Sprecher) Roland Halmburger

USt-IdNr. DE 128963357

Kammerzugehörigkeit: Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern

D-U-N-S-Nr. 32-589-6892

GLN Globale Lokationsnummer 42 513696 0000 4

Halmburger ist ein eingetragenes Warenzeichen der Halmburger GmbH. Abbildungen ähnlich, technische Änderungen vorbehalten. © Copyright August 2022 – Auflage 1/2023 – Version 23.01. Fotos & Illustrationen: typneun, pixagramm, C. Willner, Foto Böld, fotolia, iStockphoto, ImageLibrary, Fit & Fly SPA Kempinski Hotel Airport München, Klafs GmbH & Co. KG Schwäbisch Hall, Villeroy & Boch, Gemeinde Sankt Wolfgang, GLS Germany, SCA Fullfilment.

#### Allgemeine Hinweise:

Die hier enthaltenen Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach besten Wissen richtig und zuverlässig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Der Verarbeiter dieser Erzeugnisse muss in eigener Verantwortung über deren Eignung für den vorgesehenen Einsatz entscheiden. Der Anschluss an das 230Volt-Netz (30 mA Fehlerstromschutzschaltung) darf nur durch einen Elektrofachmann erfolgen. Es sind die geltenden EN- und DIN-Normen sowie VDE- und EVU-Vorschriften (TAB/TAR) zu beachten. Die Halmburger GmbH behält sich das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer, an Werkstoffen oder Verarbeitungen, Änderungen vorzunehmen, welche die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen. Die genannten Preise beinhalten keine Montage und Inbetriebnahme. Falls nichts Anderes vereinbart ist, erfolgt die Lieferung ab 50,00 Euro Nettopreis zzgl. gesetzlicher USt. frei Haus (innerhalb Deutschland/Festland und nach Österreich, für den Versand auf deutsche Inseln werden Inselzuschläge berechnet). Lieferungen in andere Länder erfolgen ab Werk, unverzollt. Sonderanfertigungen und Sondervarianten sind vom Umtausch ausgeschlossen. Ist nichts anderes vereinbart, gilt als Zahlungsbedingung Vorauskasse. Die Preise dienen als Kalkulationsbasis für unsere Lieferpreise, sie stellen kein Angebot dar und sind keine Preisempfehlung. Mit Erscheinen dieser Preisliste werden alle bisherigen Preise ungültig. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Produkt-AbbilFür mit uns abgeschlossene Verträge gelten nachfolgende Bedingungen als vereinbart:

Die Vertragsbeziehungen unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung internationaler Kaufrechtsgesetze ist ausgeschlossen. Ausschließlicher Gerichtsstand und Erfüllungsort für alle Pflichten aus dem Vertrag (soweit gesetzlich zulässig) ist Sankt Wolfgang/Obb. Warenlieferungen erfolgen ausschließlich unter verlängertem Eigentumsvorbehalt. Mit Vertragsabschluss tritt der Erwerber alle im Zusammenhang mit Rechtsgeschäften oder Realakten (die zum Erlöschen des Vorbehaltseigentums führen) erworbenen Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware an uns ab. Im Übrigen gelten ausschließlich die gesetzlichen Bestimmungen der Bundesrepublik Deutschland. Abweichende AGB werden durch den Vertragsabschluss außer Kraft gesetzt.

Unsere Produkte sind nicht für den Export in die USA, USA-Territorien und Kanada bestimmt. Im Weiteren dürfen unsere Produkte nicht in Kraft-, Luft-, Schienen- und/oder Wasserfahrzeuge eingebaut werden.

Datenschutzerklärung: Wir verwenden Ihre Daten gemäß europäischer Datenschutzgrundverordnung, Bundesdatenschutzgesetz und Telemediengesetz ausschließlich zur Erfülung vertraglicher Zwecke und verpflichten uns Ihnen gegenüber, Ihre Daten nur im gesetzlich erlaubten Rahmen zu verwenden

### Hinweis zu den aktuellen Lieferengpässen:

Auf Grund der aktuellen Materialknappheit und der angespannten Preissituation behalten wir uns bei Bedarf eine unterjährige Preisanpassung vor. Wir bitten um Ihr Verständnis. Aktuelle Preise finden Sie jederzeit unter www.halmburger.eu/katalog



