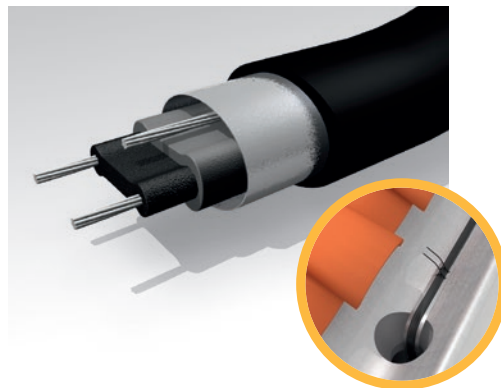


# Dachrinnenheizungen

- ✓ **Frostschutz an Dachrinnen und Fallrohren**
- ✓ selbstlimitierende Ausführung
- ✓ nur eine Anschlussleitung
- ✓ VDE-Zulassung



## Dachrinnenheizbänder

Typ	Art.-Nr.	Rabatt-gruppe	Beschreibung	Leistung	Euro/m zzgl. USt.	Euro/m inkl. USt.
ES-18	4701	4A	<b>Dachrinnenheizband</b> für Metall- und Kunststoffrinnen, max. Heizkreislänge 80,00 m	18/36 W/m (10°C Luft/0°C Eiswasser)	<b>15,95</b>	<b>18,98</b>
ES-18F	4703	4E	<b>Dachrinnenheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel beim Einsatz auf Bitumen, max. Heizkreislänge 80,00 m	18/36 W/m (10°C Luft/0°C Eiswasser)	<b>24,60</b>	<b>29,27</b>

**Der Betrieb der Heizbänder ist nur mit geeigneter Regelung zulässig!**

## Technische Daten

Ausführung:	ES-18	ES-18F*
<b>Leistung:</b>	18 W/m (10°C Luft) 36 W/m (0°C Eiswasser)	18 W/m (10°C Luft) 36 W/m (0°C Eiswasser)
<b>Außenmantel:</b>	Polyolefin, schwarz, UV-beständig	Fluorpolymer, grau, UV-beständig
<b>Abmessungen:</b>	ca. 11,8 x 5,8 mm	ca. 11,6 x 5,6 mm
<b>Heizkreislänge bei min. Einschalttemperatur bis -10°C:</b>	max. 80,00 m	max. 80,00 m
<b>max. Umgebungstemperatur:</b>	+65°C (eingeschaltet), +85°C (ausgeschaltet)	
<b>Spannung:</b>	230 V AC/50 Hz	
<b>Schutzklasse:</b>	I	
<b>Schutzmaßnahme:</b>	FI-Schutzschaltung 30 mA (max. 500,00 m pro FI)	
<b>Absicherung:</b>	16 A (C-Charakteristik)	
<b>min. Biegeradius:</b>	25 mm	
<b>Mindestverarbeitungstemp.:</b>	-55°C (empfohlen +5°C)	
<b>selbsttragend bis:</b>	25,00 m	
<b>Regelung:</b>	über Eis- und Schneemelder oder Doppelthermostat	

\* geeignet für den Einsatz auf Asphalt, Bitumen, Teerpappe und dergleichen.  
Auf die maximale Temperaturbeständigkeit der Anschlusstechnik und Anschlussleitung achten.

**10 Jahre  
Garantie\***  
Made in Germany



\* Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Downloads auf unserer Website [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

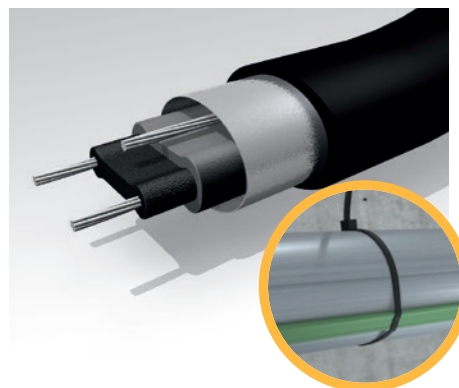


- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Garantiebedingungen



# Rohrbegleitheizungen

- ✓ **Frostschutz oder Temperaturhaltung an Rohrleitungen**
- ✓ selbstlimitierende Ausführung
- ✓ nur eine Anschlussleitung
- ✓ VDE-Zulassung



## Rohrbegleitheizbänder

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Leistung	Euro/m zzgl. USt.	Euro/m inkl. USt.
ES-10	4700	4A	<b>Rohrbegleitheizband</b> für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 180,00 m	10 W/m (+10°C am Rohr)	15,95	18,98
ES-18	4701	4A	<b>Rohrbegleitheizband</b> für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 100,00 m	18 W/m (+10°C am Rohr)	15,95	18,98
ES-18F	4703	4E	<b>Rohrbegleitheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel für Sonderanwendungen, max. Heizkreislänge 100,00 m	18 W/m (+10°C am Rohr)	24,60	29,27
ES-25	4702	4A	<b>Rohrbegleitheizband</b> für Frostschutzanwendungen und Temperaturhaltung an Rohrleitungen mit fetthaltigen Abwässern, max. Heizkreislänge 77,00 m	25 W/m (+10°C am Rohr)	15,95	18,98
MT210	4751	4E	<b>Rohrbegleitheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel, für Sonderanwendungen: Frostschutz an Heizungsleitungen mit erhöhten Temperaturen, dampfgespülte Rohrleitungsanlagen (auf max. Dampftemperaturen achten, im Zweifelsfall Heizband mit höherer Temperaturbeständigkeit verwenden), max. Heizkreislänge 205,00 m	10 W/m (+10°C am Rohr)	29,00	34,51
MT230	4754	4E	<b>Rohrbegleitheizband</b> mit Fluorpolymer-Außenmantel, für Sonderanwendungen: Frostschutz an Heizungsleitungen mit erhöhten Temperaturen, dampfgespülte Rohrleitungsanlagen (auf max. Dampftemperaturen achten, im Zweifelsfall Heizband mit höherer Temperaturbeständigkeit verwenden), max. Heizkreislänge 82,00 m	30 W/m (+10°C am Rohr)	32,20	38,32

**Der Betrieb der Heizbänder ist nur mit geeigneter Regelung zulässig!**

## Hinweise:

Selbstlimitierende Heizbänder sind nicht für den dauerhaften Betrieb bei Temperaturen unter -10°C (z.B. in Kühlhäusern) vorgesehen. In diesen Fällen sind Festwiderstandsheizsysteme zu verwenden. Wir beraten Sie gerne.

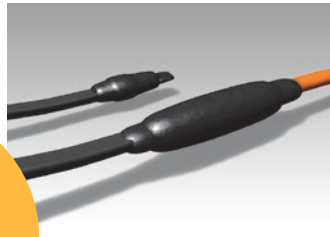
Auf die maximale Temperaturbeständigkeit der Anschlusstechnik und Anschlussleitung achten – ggf. Anschluss, Endabschluss und Anschlussleitung mit Abstand zur Rohrleitung montieren.



## Werkseitige Konfektionierung

### Praxistipp

Kein zusätzlicher  
Montageaufwand!  
Kein Verschnitt!



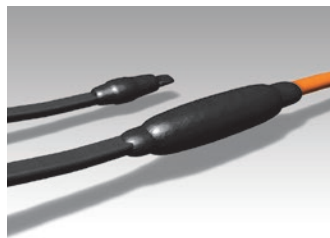
Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit:	-25°C...+80°C
Min. Verarbeitungstemp.:	+5°C
Isolationsfestigkeit:	4.000 V
Schutzart:	IPX8

### Werkseitige Konfektionierung in Schrumpftechnik

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
KA1	2619	2K	<b>Werkseitige Konfektionierung</b> von Anschluss und Endabschluss	✓	✓	<b>41,80</b>	<b>49,74</b>
KY1	2616	2K	<b>Werkseitige Konfektionierung</b> Y-Abzweig für 3 Heizbänder oder 2 Heizbänder mit 1 Anschlussleitung, einschl. der erforderlichen Endabschlüsse	✓	✓	<b>70,65</b>	<b>84,07</b>
KGU	2607	2K	<b>Konfektionierung</b> Gummistecker an Anschlussleitung	✓	✓	<b>20,75</b>	<b>24,69</b>
KKT	2608	2K	<b>Konfektionierung</b> Kabelthermostat in Anschlussleitung, Öffnungstemperatur +13°C, Schließtemperatur +5°C, Schaltleistung 10 (1,6) A, 230 V, eingebaut in Schrumpfmuffe (nicht direkt an Heizband montieren!)	✓	✓	<b>44,90</b>	<b>53,43</b>

Anschlussleitungen finden Sie auf **Seite 136**

## Anschlussgarnituren in Schrumpftechnik



Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit:	-25°C...+80°C
Min. Verarbeitungstemp.:	+5°C
Isolationsfestigkeit:	4.000 V
Schutzart:	IPX8

### Anschlussgarnituren in Schrumpftechnik

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
HBAV/1	2657	2U	<b>Anschluss- und Endabschlussgarnitur</b> zur Erstellung von Anschluss und Endabschluss von 1 Heizband und 1 Anschlussleitung oder zur Verbindung von 2 Heizbänder	✓	✓	<b>17,45</b>	<b>20,77</b>
HBYV/1	2656	2U	<b>Anschluss- und Endabschlussgarnitur</b> zur Erstellung eines Y-Abzweiges von 3 Heizbänder oder 2 Heizbänder mit 1 Anschlussleitung	✓	✓	<b>37,75</b>	<b>44,92</b>
HBE/1	2660	2U	<b>Endabschlussgarnitur</b> zur Erstellung eines Endabschlusses	✓	✓	<b>4,60</b>	<b>5,47</b>

Über  
uns

Temperaturregler  
Stellantriebe

Design-  
Glasrahmen

Wohnraum-  
lüftung

Fußboden- &  
Fliesenheizung

Marmorheizung/  
Natursteinheizung

Elektro-  
heizkörper

Dachrinnen- &  
Rohrbegleitheizung

Freiflächenheizung  
Treppenheizung

Steuerverteiler

Allgemeines



## Gelanschluss- Technik für Rohr- begleitheizbänder

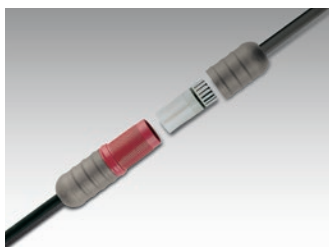


Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit Gelmuffe:	-25°C...+80°C
Temperaturbeständigkeit Anschlussleitung:	-30°C...+60°C
Min. Verarbeitungstemp.:	+5°C
Isolationsfestigkeit:	4.000 V
Schutzart:	IP68

### Gelanschluss-Technik für Rohrbegleitheizungen

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
GAT-S	4971	2J	<b>Heizbandanschluss und Heizbandendabschluss</b> für 1 selbstlimitierendes Heizband, einschl. 2,00 m Anschlussleitung, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	<b>63,10</b>	<b>75,09</b>
GAT-C	4972	2J	<b>Heizbandverbindung</b> für 2 selbstlimitierende Heizbänder, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	<b>47,30</b>	<b>56,29</b>
GAT-T	4973	2J	<b>Heizband-T-Abzweig</b> für 3 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. ein Heizbandendabschluss, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	<b>78,85</b>	<b>93,83</b>
GAT-TE2	4974	2J	<b>Heizbandverbindung mit Anschluss</b> für 2 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. 2,00 m Anschlussleitung und 2 Heizbandendabschlüsse, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	<b>96,70</b>	<b>115,07</b>
GAT-TE3	4975	2J	<b>Heizband-T-Abzweig mit Anschluss</b> für 3 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. 2,00 m Anschlussleitung und 3 Heizbandendabschlüsse, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	<b>112,95</b>	<b>134,41</b>
GAT-X	4976	2J	<b>Heizband-X-Abzweig</b> für 4 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. 2 Heizbandendabschlüsse, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	<b>95,95</b>	<b>114,18</b>
GAT-E	4977	2J	<b>Heizbandendabschluss</b> für 1 selbstlimitierendes Heizband, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	<b>12,50</b>	<b>14,88</b>

## Schnellanschluss-Technik für Rohrbegleitheizbänder ES-10/18/25(F)



Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit:	-25°C...+60°C
Min. Verarbeitungstemp.:	-20°C
Isolationsfestigkeit:	2.000 V
Schutzart:	IP66

### Schnellanschlusstechnik für Rohrbegleitheizungen

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	Euro/Stück zzgl. MwSt.	Euro/Stück inkl. MwSt.
Twisto-B-S	4760	2J	<b>Heizbandanschluss- und Endabschlussgarnitur</b> einschl. 2,00 m Anschlussleitung	✗	✓	<b>72,95</b>	<b>86,81</b>
Twisto-B-C	4761	2J	<b>Heizbandverbindungsgarnitur</b> für zwei Heizbänder	✗	✓	<b>64,20</b>	<b>76,40</b>
Twisto-B-T	4762	2J	<b>Heizband-T-Abzweig</b> für drei Heizbänder einschl. Endabschluss	✗	✓	<b>164,75</b>	<b>196,05</b>
Twisto-B-TE2	4763	2J	<b>Heizbandverbindung</b> für zwei Heizbänder und 2,00 m fertig angeschlossener Anschlussleitung einschl. zwei Endabschlüsse	✗	✓	<b>146,90</b>	<b>174,81</b>
Twisto-B-TE3	4764	2J	<b>Heizband-T-Abzweig</b> für drei Heizbänder und 2,00 m fertig angeschlossener Anschlussleitung einschl. drei Endabschlüsse	✗	✓	<b>203,00</b>	<b>241,57</b>
Twisto-B-X	4765	2J	<b>Heizband-X-Abzweig</b> für vier Heizbänder einschl. zwei Endabschlüsse	✗	✓	<b>231,45</b>	<b>275,43</b>
Twisto-B-E	4766	2J	<b>Heizbandendabschluss</b>	✗	✓	<b>10,25</b>	<b>12,20</b>
Twisto-B-AH	4767	2J	<b>Abstandhalter</b> für Anschlusstechnik Twisto-B... für max. zwei Muffenverbindungen	✗	✓	<b>45,00</b>	<b>53,55</b>



## Anschluss- und Fühlerleitungen

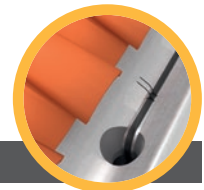
### Anschluss- und Fühlerleitungen für Dachrinnen- und Rohrbegleitheizungen

Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Dachrinnen- heizung	Rohrbegleit- heizung	Euro/m zzgl. USt.	Euro/m inkl. USt.
H07BQ-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>	2918	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G1,5 mm <sup>2</sup> , UV-beständig, Polyurethan-Außenmantel, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C	✓	✓	3,25	3,87
H07BQ-F 3G2,5 mm <sup>2</sup>	2919	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G2,5 mm <sup>2</sup> , UV-beständig, Polyurethan-Außenmantel, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C	✓	✓	4,90	5,83
H07RN-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>	2921	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G1,5 mm <sup>2</sup> , schwere Gummischlauchleitung, temperaturbeständig von -30°C bis +60°C	✗	✓	2,25	2,68
H07RN-F 3G2,5 mm <sup>2</sup>	2922	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G2,5 mm <sup>2</sup> , schwere Gummischlauchleitung, temperaturbeständig von -30°C bis +60°C	✗	✓	3,30	3,93
SIHF 3G2,5 mm <sup>2</sup>	2924	2V	<b>Anschlussleitung</b> 3G2,5 mm <sup>2</sup> , Silikonschlauchleitung, temperaturbeständig von -60°C bis +180°C	✓	✓	6,90	8,21
ÖLFLEX 4X1,5 mm <sup>2</sup>	2931	2V	<b>Fühlerleitung</b> 4X1,5 mm <sup>2</sup> (Ölflex Classic 400 P), temperaturbeständig von -40°C bis +80°C (Außenanwendung)			4,55	5,41
ÖLFLEX 5X1,5 mm <sup>2</sup>	2932	2V	<b>Fühlerleitung</b> 5X1,5 mm <sup>2</sup> (Ölflex Classic 400 P), temperaturbeständig von -40°C bis +80°C (Außenanwendung)			5,55	6,60
H05RR-F 2X0,75 mm <sup>2</sup>	2925	2V	<b>Fühlerleitung</b> 2X0,75 mm <sup>2</sup> , leichte Gummischlauchleitung, temperaturbeständig von -30°C bis +60°C (Innenanwendung)			1,25	1,49
H07BQ-F 2X1,5 mm <sup>2</sup>	2916	2V	<b>Fühlerleitung</b> 2X1,5 mm <sup>2</sup> , UV-beständig, Polyurethan-Außenmantel, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C (Außenanwendung)			3,00	3,57

## Regelung für Dachrinnenheizungen

Für den wirtschaftlichen Betrieb von Dachrinnenheizungen ist eine automatische Regelung erforderlich, da sich das Heizband trotz der selbstlimitierenden Eigenschaft bei hohen Umgebungstemperaturen nicht eigenständig komplett abschalten kann.

Ab einer Heizbandlänge von ca. 30,00 m ist eine feuchte- und temperaturabhängige Regelung sinnvoll. Sie besteht aus einem Auswertegerät in der Elektroverteilung und einem Eis- und Schneefühler, welcher in der Dachrinne montiert wird. Heizanlagen mit einer Heizbandlänge unter 30,00 m können temperaturabhängig mit einem Doppelthermostat ohne Feuchteerfassung geregelt werden.



### Regelung Dachrinnenheizung

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	DTR-E 3102	2235	2I	<b>Doppelthermostat</b> für die temperaturabhängige Regelung von Dachrinnenheizungen (kleine Anlagen bis 30 m), IP65, 230 V, 16 A, Einstellbereich -20...+25°C, zur Montage an der Außenwand	99,05	117,87
	1893DT	3935	2G	<b>Doppelthermostat</b> für die temperaturabhängige Regelung von Dachrinnenheizungen (kleine Anlagen bis 30 m), 230 V, 20 A, Einstellbereich -20...+10°C, Regelgerät für Verteilereinbau, Temperaturfühler IP44 (2 kOhm) zur Montage an der Außenwand	167,60	199,44
	3115	3939	2G	<b>Ersatzfühler</b> für Doppelthermostat 1893DT, 2 kOhm, IP44	45,90	54,62
	ESMd	2293	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Dachrinnen- und Dachflächenheizungen (große Anlagen ab 30 m), mit Digitalanzeige und Störmeldeausgang, für Verteilereinbau (6 TE), 230 V, 16 (4) A, in Verbindung mit Eisfühler Typ FSD	323,20	384,61
	ESMdW	2294	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> , wie 2293, jedoch im Feuchtraumgehäuse IP55	390,35	464,52
	FSD	2291	2G	<b>Eis- und Schneefühlerset</b> für Eismelder Typ ESMd, die Fühler erfassen gleichzeitig Temperatur & Feuchte in der Dachrinne, bestehend aus einem Temperatur- und einem Feuchtefühler, einschl. 4,00 m Anschlussleitungen (2- und 5-adrig)	159,40	189,69

Über uns  
Temperaturregler  
Stellantriebe  
Design-  
Glasrahmen  
Wohnraum-  
lüftung  
Fußboden- &  
Fliesenheizung  
Marmorheizung/  
Natursteinheizung  
Elektro-  
heizkörper  
Dachrinnen- &  
Rohrbegleitheizung  
Freiflächenheizung  
Treppenheizung  
Steuerverteilungen  
Allgemeines



## Regelung für Dachrinnenheizungen



Regelung Dachrinnenheizung						Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung			
	1773	3909	2G	<b>Eis- und Schneemelder</b> für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Dachrinnen- und Dachflächenheizungen (große Anlagen ab 30 m), mit Digitalanzeige und Störmeldeausgang 24 V DC, für Verteilereinbau (6 TE), 230 V, 6 A, in Verbindung mit Eisfühler Typ 3354		<b>366,00</b>	<b>435,54</b>
	1798	3919	2G	<b>Koppelrelais für Eismelder 1773</b> , zur potentialfreien Ausgabe des Störmeldesignals		<b>72,65</b>	<b>86,45</b>
	3354	3903	2G	<b>Eis- und Schneefühler</b> für Eismelder Typ 1773, zur Erfassung der Eis- und Schnee- verhältnisse in der Dachrinne, einschl. 6,00 m Anschlussleitung (4-adrig)		<b>193,70</b>	<b>230,50</b>
	MBTZ	3940	2F	<b>Montageblech „Titanzink“</b> für Eis- und Schneefühler 3354		<b>22,95</b>	<b>27,31</b>
	MBKU	3941	2F	<b>Montageblech „Kupfer“</b> für Eis- und Schneefühler 3354		<b>29,35</b>	<b>34,93</b>
	KKT	2608	2K	<b>Konfektionierung</b> Kabelthermostat in Anschlussleitung, Öffnungstemperatur +13°C, Schließtemperatur +5°C, Schaltleistung 10 (1,6) A, 230 V, eingebaut in Schrumpfmuffe (nicht direkt an Heizband montieren!)		<b>44,90</b>	<b>53,43</b>
	FV2	2622	2K	<b>Fühlerverlängerung</b> 2-adrig		<b>15,65</b>	<b>18,62</b>
	FV4/5	2690	2K	<b>Fühlerverlängerung</b> 4- oder 5-adrig		<b>30,50</b>	<b>36,30</b>
	FVS 2/4/5	2691	2U	<b>Fühlerverbindungsset</b> 2/4/5-adrig		<b>16,20</b>	<b>19,28</b>

## Zubehör für Dachrinnenheizungen



Zubehör Dachrinnenheizung						Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung				
KAS 300	3821	2N	<b>Kantenschutz</b> bei Fallrohren und Abstandhalter bei der Doppelverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 300 mm lang, mit entgrateten Bohrungen und 2 Stück UV-beständige Kabelbinder		<b>7,45</b>	<b>8,87</b>	
KAS 200	3831	2N	<b>Abstandhalter</b> für Doppelverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 200 mm, 2 St. Kabelbinder		<b>6,10</b>	<b>7,26</b>	
KAS 400	3822	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 400 mm, ohne Kabelb.		<b>9,40</b>	<b>11,19</b>	
KAS 500	3828	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 500 mm, ohne Kabelb.		<b>9,40</b>	<b>11,19</b>	
KAS 600	3823	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 600 mm, ohne Kabelb.		<b>15,00</b>	<b>17,85</b>	
KAS 700	3829	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 700 mm, ohne Kabelb.		<b>15,00</b>	<b>17,85</b>	
KAS 800	3824	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 800 mm, ohne Kabelb.		<b>18,75</b>	<b>22,31</b>	
KAS 900	3830	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 900 mm, ohne Kabelb.		<b>18,75</b>	<b>22,31</b>	
KAS 1000	3825	3T	<b>Abstandhalter</b> für Mehrfachverlegung von Heizbändern in der Rinne, aus VA-Stahl, 1000 mm, ohne Kabelb.		<b>18,75</b>	<b>22,31</b>	
GS	3835	3R	<b>Gratschutz</b> für KAS Kantenschutz/Abstandhalter bei Verlegung auf z.B. Foliendächern		<b>2,75</b>	<b>3,27</b>	
MLB 10	3846	3U	<b>Montagelochband</b> 10,00 m als Kantenschutz und Abstandhalter für Dachrinnenheizungen, mit Kunststoffummantelung, schwarz, UV-beständig, ohne Kabelbinder		<b>15,70</b>	<b>18,68</b>	
KAB 140	3898	3U	<b>Kabelbinder</b> 140 mm, 100 St./Packung, schwarz, UV-beständig		<b>3,20</b>	<b>3,81</b>	
ESTT	3820	3T	<b>T-Traverse</b> aus V2A, als komfortabler und sicherer Kantenschutz bei Fallrohren für Dachrinnenheizungen und zum Abhängen von Heizkabeln und Heizbändern in Verbindung mit Nylonseil und Zugentlastungsschellen, einschließlich 4 Stück Kabelbinder		<b>19,70</b>	<b>23,44</b>	
ESZE	3802	3R	<b>Zugentlastungsschellen</b> aus V2A, zum Abhängen des Dachrinnenheizbands im Fallrohr, ab einer Fallrohrlänge von 25 m, in Verbindung mit Nylonseil und Tragrohr		<b>8,50</b>	<b>10,12</b>	
ESKS	3804	3R	<b>Kunststoff-Seil</b> , Ø 5 mm, für Zugentlastungsschellen, zum Abhängen von Dachrinnenheizleitungen in Fallrohren		<b>1,10</b>	<b>1,31</b>	
PE	3884	3U	<b>Kunststoffverlegestege</b> M4, Länge 1,00 m, zur Mehrfachbelegung von Dachrinnenheizbänder, ohne Kabelb.		<b>1,80</b>	<b>2,14</b>	



## Regelung für Rohrbegleitheizungen

Für den wirtschaftlichen Betrieb von Rohrbegleitheizungen ist eine automatische Regelung erforderlich, da sich das Heizband trotz der selbstlimitierenden Eigenschaft bei hohen Umgebungstemperaturen nicht eigenständig komplett abschalten kann.

Die automatische Regelung besteht üblicherweise aus einem Universaltemperaturregler mit Rohranlegefühler. Der Fühler ist an der Stelle der Rohrleitung mit dem höchsten Wärmebedarf (Rohrdurchmesser, Wind- und Kälteeinfluss) und gegenüber dem Heizband zu montieren.



### Regelung Rohrbegleitheizung

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabattgruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	UTR-60	2252	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> in Feuchtraumausführung IP65, zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 16 (4) A, Einstellbereich 0...60°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC)	163,25	194,27
	ITR-3 0...40°C	2267	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (2 TE), zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich 0...40°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC)	124,45	148,10
	ITR-3 0...60°C	2268	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (2 TE), zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich 0...60°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 4,00 m Leitung (PVC)	138,80	165,17
	ITR-3 -40...20°C	2266	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (2 TE), zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich -40...20°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 1,50 m Leitung (Silikon)	139,60	166,12
	ITR-3 40...100°C	2269	2T	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (2 TE), zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 10 (4) A, Einstellbereich 40...100°C, einschl. Fühler (1 kOhm) mit 1,50 m Leitung (Silikon)	144,00	171,36
	EEF-P-1K	2215	2J	<b>Ersatzfühler PVC</b> (1 kOhm) für UTR-60/ITR-3 mit 4,00 m Leitung	32,60	38,79
	EEF-S-1K	2219	2J	<b>Ersatzfühler Silikon</b> (1 kOhm) für UTR-60/UTR-100/ITR-3 mit 1,50 m Leitung	35,70	42,48
	EEF-A-1K	2218	2J	<b>Außenfühler</b> (1 kOhm) für UTR-60/UTR-100/ITR-3, IP65	60,60	72,11
	AC2-27	1900	2Q	<b>Universaltemperaturregler</b> für Verteilereinbau (4 TE), mit Digitalanzeige und Alarmkontakt, zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 2 x 12 (3,6) A (Wechslerkontakt), einschl. Fühler (PTC1000) mit 2,00 m Leitung, Einsatzbereich -50...+110°C	225,80	268,70
	AC2-27/W	1901	2Q	<b>Universaltemperaturregler</b> in Feuchtraumausführung IP55, mit Digitalanzeige und Alarmkontakt, zur Erfassung der Temperatur an Rohrleitungen, 230 V, 2 x 12 (3,6) A (Wechslerkontakt), einschl. Fühler (PTC1000) mit 2,00 m Leitung, Einsatzbereich -50...+110°C	299,60	356,52
	QT68K20P	1910	2Q	<b>Ersatzfühler</b> (PTC1000) für AC2-27 und AC2-27/W, Einsatzbereich -50...+110°C, mit 2,00 m Leitung	33,40	39,75
	FTR-E 3121	2237	2I	<b>Universaltemperaturregler</b> ohne Fühler, in Feuchtraumausführung IP65, zur Erfassung der Umgebungstemperatur, 230 V, 16 (4) A, Einstellbereich -20...+35°C	99,05	117,87
	KKT	2608	2K	<b>Konfektionierung</b> Kabelthermostat in Anschlussleitung, Öffnungstemperatur +13°C, Schließtemperatur +5°C, Schaltleistung 10 (1,6) A, 230 V, eingebaut in Schrumpfmuffe (nicht direkt an Heizband montieren!)	44,90	53,43
	FV2	2622	2K	<b>Fühlerverlängerung</b> 2-adrig	15,65	18,62
	FVS 2/4/5	2691	2U	<b>Fühlerverbindungsset</b> 2/4/5-adrig	16,20	19,28



Downloads auf unserer Website [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

## Steuerverteilungen

Steuerverteilungen finden Sie **ab Seite 160**.





## Zubehör für Rohrbegleitheizung



Zubehör Rohrbegleitheizung						Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung				
KZS	3847	3T	<b>Kennzeichnungsaufkleber</b> „Achtung elektrisch beheizt“ für Begleitheizungen, Montageabstand ca. 5 – 7 m, Warnfarbe: gelb, Sprache: deutsch			1,70	2,02
KAB 140	3898	3U	<b>Kabelbinder</b> 140 mm, 100 St./Packung, schwarz, UV-beständig, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr			3,20	3,81
KAB 370	3899	3U	<b>Kabelbinder</b> 370 mm, 100 St./Packung, schwarz, UV-beständig, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr			18,80	22,37
PKB	3812	3U	<b>Polyesterklebeband</b> 66 m Rolle, 12 mm breit, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr, temperaturbeständig +200°C			13,35	15,89
AK 50	3807	3U	<b>Aluminiumklebeband</b> zum vollflächigen Überkleben des Heizbandes an Guss- und Kunststoffrohren für eine bessere Wärmeverteilung, 50 m Rolle, 50 mm breit, temperaturbeständig +160°C			14,90	17,73
IDF	3850	3T	<b>Isolierdurchführung</b> für Heizbänder oder Anschlussleitungen bei Rohrleitungen mit Blechmantelverkleidungen			17,95	21,36
KAK	3880	2J	<b>Kabelabzweigkasten</b> IP66, Abmessungen 104 x 104 x 70 mm, einschl. Klemme 5-polig			13,75	16,36
BFWU	3852	3R	<b>Befestigungswinkel</b> gedreht aus V2A für Universaltemperaturregler UTR-xx, FTR-E 3121, KAK-Kabelabzweigkasten und GAT-Gelanschlusstechnik, zur Montage an der Rohrleitung, einschl. 4 Stück Kabelbinder 370 mm und 2 Stück Kabelbinder 300 mm			25,90	30,82
GB25	3813	2J	<b>Gummiband</b> Länge 25,00 m als Montagehilfe zur Befestigung des Heizbandes bei Behälterheizungen			104,65	124,53

## Dachflächenheizungen



Heizmatten in Festwiderstandstechnik (einschl. Konfektionierung, ohne Anschlussleitung)							
Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Mattengröße	Euro/m <sup>2</sup> zzgl. USt.	Euro/m <sup>2</sup> inkl. USt.	
DFH 200 1-3	4538	3G	<b>Dachflächenheizung</b> , vermattet auf Kunststoffstege, <b>200 W/m<sup>2</sup></b>	1-3 m <sup>2</sup>	<b>78,85</b>	<b>93,83</b>	
DFH 200 3-6	4539	3G	<b>Dachflächenheizung</b> , vermattet auf Kunststoffstege, <b>200 W/m<sup>2</sup></b>	3-6 m <sup>2</sup>	<b>64,35</b>	<b>76,58</b>	
DFH 200 6-	4540	3G	<b>Dachflächenheizung</b> , vermattet auf Kunststoffstege, <b>200 W/m<sup>2</sup></b>	ab 6 m <sup>2</sup>	<b>56,85</b>	<b>67,65</b>	
DFH 250 1-3	4546	3G	<b>Dachflächenheizung</b> , vermattet auf Kunststoffstege, <b>250 W/m<sup>2</sup></b>	1-3 m <sup>2</sup>	<b>80,35</b>	<b>95,62</b>	
DFH 250 3-6	4547	3G	<b>Dachflächenheizung</b> , vermattet auf Kunststoffstege, <b>250 W/m<sup>2</sup></b>	3-6 m <sup>2</sup>	<b>65,80</b>	<b>78,30</b>	
DFH 250 6-	4548	3G	<b>Dachflächenheizung</b> , vermattet auf Kunststoffstege, <b>250 W/m<sup>2</sup></b>	ab 6 m <sup>2</sup>	<b>58,20</b>	<b>69,26</b>	
DFH 300 1-3	4556	3G	<b>Dachflächenheizung</b> , vermattet auf Kunststoffstege, <b>300 W/m<sup>2</sup></b>	1-3 m <sup>2</sup>	<b>80,35</b>	<b>95,62</b>	
DFH 300 3-6	4557	3G	<b>Dachflächenheizung</b> , vermattet auf Kunststoffstege, <b>300 W/m<sup>2</sup></b>	3-6 m <sup>2</sup>	<b>65,80</b>	<b>78,30</b>	
DFH 300 6-	4558	3G	<b>Dachflächenheizung</b> , vermattet auf Kunststoffstege, <b>300 W/m<sup>2</sup></b>	ab 6 m <sup>2</sup>	<b>58,20</b>	<b>69,26</b>	

Dachflächenheizungen werden nach Kundenwunsch gefertigt und sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Anschlussleitungen finden Sie auf **Seite 136**

## Technische Daten

<b>Spannung:</b>	230 oder 400 V AC	<b>Schutzmaßnahme:</b>	FI-Schutzschaltung 30 mA
<b>Leistung (Matte):</b>	200 bis 300 W/m <sup>2</sup>	<b>Nenngrenztemperatur:</b>	+ 90°C
<b>Leistung (Leiter):</b>	20 – 25 W/m	<b>Mindestverarbeitungstem.:</b>	+ 5°C
<b>Schutzklasse:</b>	I	<b>Trägermaterial:</b>	Kunststoffstege
<b>Abmessung (Leiter):</b>	ø ca. 7,3 mm	<b>Prüfspannung:</b>	2.500 – 4.000 V
<b>Biegeradius:</b>	6 x Außendurchmesser	<b>Abmessungen:</b>	Maßanfertigung nach Bedarf
<b>Absicherung:</b>	16 A, B-Charakteristik	<b>Einsatzbereich:</b>	ausschließlich für Ziegel-, Betonziegel- und Metalldächer