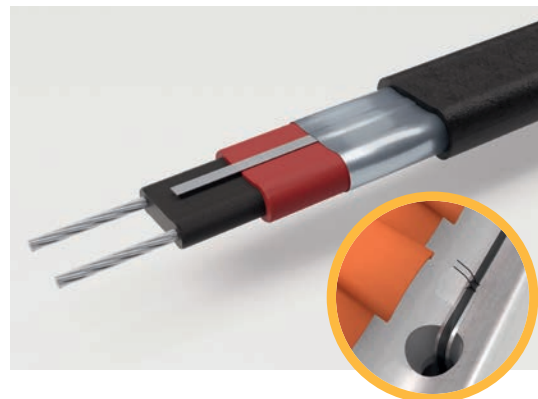


Dachrinnenheizungen

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



Dachrinnenheizbänder

Typ	Art.-Nr.	Rabattgruppe	Beschreibung	Leistung	Euro/m zzgl. USt.	Euro/m inkl. USt.
ES-18	4701	4A	Dachrinnenheizband für Metall- und Kunststoffrippen, max. Heizkreislänge 80,00 m	18/36 W/m (10°C Luft/0°C Eiswasser)	16,30	19,40
ES-18F	4703	4E	Dachrinnenheizband mit Fluorpolymer-Außenmantel beim Einsatz auf Bitumen, max. Heizkreislänge 80,00 m	18/36 W/m (10°C Luft/0°C Eiswasser)	25,30	30,11

Der Betrieb der Heizbänder ist nur mit geeigneter Regelung zulässig!

Technische Daten

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



* Die Garantiebedingungen finden Sie auf der vorletzten Seite.

Downloads auf unserer Website www.halmburger.eu

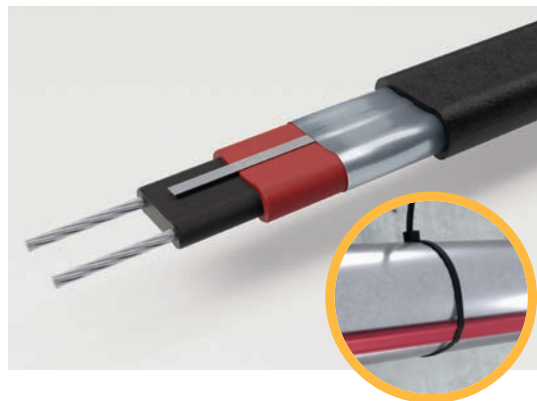


- ✓ Montageanleitungen
- ✓ Bedienungsanleitungen
- ✓ Leistungsbeschreibungen
- ✓ Zertifikate
- ✓ Garantiebedingungen



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	Rohrbegleitheizband für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 180,00 m	10 W/m (+10°C am Rohr)	16,30	19,40
ES-18	4701	4A	Rohrbegleitheizband für Frostschutzanwendungen, max. Heizkreislänge 100,00 m	18 W/m (+10°C am Rohr)	16,30	19,40
ES-18F	4703	4E	Rohrbegleitheizband mit Fluorpolymer-Außenmantel für Sonderanwendungen, max. Heizkreislänge 100,00 m	18 W/m (+10°C am Rohr)	25,30	30,11
ES-25	4702	4A	Rohrbegleitheizband für Frostschutzanwendungen und Temperaturhaltung an Rohrleitungen mit fetthaltigen Abwässern, max. Heizkreislänge 77,00 m	25 W/m (+10°C am Rohr)	16,30	19,40
MT210	4751	4E	Rohrbegleitheizband 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)	29,90	35,58
MT230	4754	4E	Rohrbegleitheizband 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)	33,15	39,45

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!



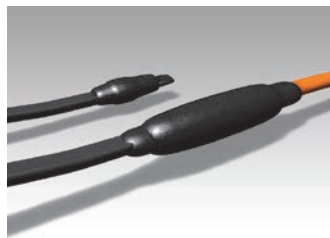
Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit:	-25°C...+80°C
Min. Verarbeitungstemp.:	+5°C
Isolationsfestigkeit:	4.000 V
Schutzart:	IPX8

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	Werkseitige Konfektionierung von Anschluss und Endabschluss	✓	✓	42,65	50,75
KY1	2616	2K	Werkseitige Konfektionierung Y-Abzweig für 3 Heizbänder oder 2 Heizbänder mit 1 Anschlussleitung, einschl. der erforderlichen Endabschlüsse	✓	✓	72,10	85,80
KGU	2607	2K	Konfektionierung Gummistecker an Anschlussleitung	✓	✓	21,20	25,23
KKT	2608	2K	Konfektionierung Kabelthermostat in Anschlussleitung, Öffnungstemperatur +13°C, Schließtemperatur +5°C, Schaltleistung 10 (1,6) A, 230 V, eingebaut in Schrumpfmuffe (nicht direkt an Heizband montieren!)	✓	✓	45,80	54,50

Anschlussleitungen finden Sie auf **Seite 160**

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	Anschluss- und Endabschlussgarnitur zur Erstellung von Anschluss und Endabschluss von 1 Heizband und 1 Anschlussleitung oder zur Verbindung von 2 Heizbänder	✓	✓	17,80	21,18
HBVY/1	2656	2U	Anschluss- und Endabschlussgarnitur zur Erstellung eines Y-Abzweiges von 3 Heizbänder oder 2 Heizbänder mit 1 Anschlussleitung	✓	✓	38,55	45,87
HBE/1	2660	2U	Endabschlussgarnitur zur Erstellung eines Endabschlusses	✓	✓	4,70	5,59



Gelanschluss- Technik für Rohr- begleitheizbänder

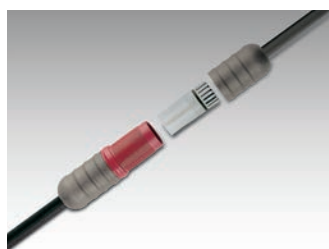


Betriebsspannung:	230 V AC
Max. Stromaufnahme:	16 A
Temperaturbeständigkeit Gelmuffe:	-25°C...+80°C
Temperaturbeständigkeit Anschlussleitung:	-30°C...+60°C
Min. Verarbeitungstemp.:	+5°C
Isolationsfestigkeit:	4.000 V
Schutzart:	IP68

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	Heizbandanschluss und Heizbandendabschluss für 1 selbstlimitierendes Heizband, einschl. 2,00 m Anschlussleitung, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	64,35	76,58
GAT-C	4972	2J	Heizbandverbindung für 2 selbstlimitierende Heizbänder, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	48,25	57,42
GAT-T	4973	2J	Heizband-T-Abzweig für 3 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. ein Heizbandendabschluss, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	80,45	95,74
GAT-TE2	4974	2J	Heizbandverbindung mit Anschluss für 2 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. 2,00 m Anschlussleitung und 2 Heizbandendabschlüsse, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	98,65	117,39
GAT-TE3	4975	2J	Heizband-T-Abzweig mit Anschluss für 3 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. 2,00 m Anschlussleitung und 3 Heizbandendabschlüsse, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	115,20	137,09
GAT-X	4976	2J	Heizband-X-Abzweig für 4 selbstlimitierende Heizbänder, einschl. 2 Heizbandendabschlüsse, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	97,85	116,44
GAT-E	4977	2J	Heizbandendabschluss für 1 selbstlimitierendes Heizband, Gelanschlusstechnik (Kaltanschlusstechnik)	✗	✓	12,75	15,17

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	Heizbandanschluss- und Endabschlussgarnitur einschl. 2,00 m Anschlussleitung	✗	✓	74,40	88,54
Twisto-B-C	4761	2J	Heizbandverbindungsgarnitur für zwei Heizbänder	✗	✓	65,50	77,95
Twisto-B-T	4762	2J	Heizband-T-Abzweig für drei Heizbänder einschl. Endabschluss	✗	✓	168,05	199,98
Twisto-B-TE2	4763	2J	Heizbandverbindung für zwei Heizbänder und 2,00 m fertig angeschlossener Anschlussleitung einschl. zwei Endabschlüsse	✗	✓	149,85	178,32
Twisto-B-TE3	4764	2J	Heizband-T-Abzweig für drei Heizbänder und 2,00 m fertig angeschlossener Anschlussleitung einschl. drei Endabschlüsse	✗	✓	207,10	246,45
Twisto-B-X	4765	2J	Heizband-X-Abzweig für vier Heizbänder einschl. zwei Endabschlüsse	✗	✓	236,10	280,96
Twisto-B-E	4766	2J	Heizbandendabschluss	✗	✓	10,45	12,44
Twisto-B-AH	4767	2J	Abstandhalter für Anschlusstechnik Twisto-B... für max. zwei Muffenverbindungen	✗	✓	45,00	53,55



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 ²	2918	2V	Anschlussleitung 3G1,5 mm ² , UV-beständig, Polyurethan-Außenmantel, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C	✓	✓	3,25	3,87
H07BQ-F 3G2,5 mm ²	2919	2V	Anschlussleitung 3G2,5 mm ² , UV-beständig, Polyurethan-Außenmantel, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C	✓	✓	4,90	5,83
H07RN-F 3G1,5 mm ²	2921	2V	Anschlussleitung 3G1,5 mm ² , schwere Gummischlauchleitung, temperaturbeständig von -30°C bis +60°C	✗	✓	2,25	2,68
H07RN-F 3G2,5 mm ²	2922	2V	Anschlussleitung 3G2,5 mm ² , schwere Gummischlauchleitung, temperaturbeständig von -30°C bis +60°C	✗	✓	3,30	3,93
SIHF 3G2,5 mm ²	2924	2V	Anschlussleitung 3G2,5 mm ² , Silikonschlauchleitung, temperaturbeständig von -60°C bis +180°C	✓	✓	6,90	8,21
OZ-500 PUR 4X1,5 mm ²	2930	2V	Fühlerleitung 4X1,5 mm ² für FD-3354 und FF-3356, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C (Außenanwendung)			4,55	5,41
H05RR-F 2X0,75 mm ²	2925	2V	Fühlerleitung 2X0,75 mm ² , leichte Gummischlauchleitung, temperaturbeständig von -30°C bis +60°C (Innenanwendung)			1,25	1,49
H07BQ-F 2X1,5 mm ²	2916	2V	Fühlerleitung 2X1,5 mm ² , 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	Doppelthermostat 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	104,25	124,06
	1893DT	3935	2G	Doppelthermostat 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
	AF-3115	3939	2G	Ersatzfühler für Doppelthermostat 1893DT, 2 kOhm, IP44	47,05	55,99
	ESM-1873	3908	2G	Eis- und Schneemelder für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Dachrinnen- und Dachflächenheizungen (mittlere bis große Anlagen), Bedienung und Einstellung über beleuchtetes Touch-Grafikdisplay, umfangreiches Alarmmanagement für Gerätefunktionen und angeschlossenen Sensor, potentialfreier Alarmausgang (Wechsler) max. 2 A, für Verteilereinbau, 3TE, 230 V, IP20, Schaltleistung max. 16 A, in Verbindung mit Eis- und Schneefühler Typ FD-3354	436,40	519,32
	ESM-1871	3906	2G	Eis- und Schneemelder für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Dachrinnen- und Dachflächenheizungen (kleine bis mittlere Anlagen), ohne Display, ohne Störmeldeausgang, einfache Bedienung über zwei Drehsteller für Aktivierungstemperatur und Feuchteschwelle, für Verteilereinbau, 3TE, 230 V, IP20, Schaltleistung max. 16 A, in Verbindung mit Eis- und Schneefühler Typ FD-3354	306,00	364,14

Über uns

Temperaturregler
StellantriebeDesign-
GlasrahmenWohnraum-
lüftungFußboden- &
FliesenheizungMarmorheizung/
NatursteinheizungElektro-
heizkörperDachrinnen- &
RohrbegleitheizungFreiflächenheizung
Treppenheizung

Steuerverteilungen




Allgemeines



Regelung für Dachrinnenheizungen



Regelung Dachrinnenheizung

Abbildung	Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung	Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
	FD-3354	3903	2G	Eis- und Schneefühler für Eismelder Typ ESM-1871 und ESM-1873, zur Erfassung der Eis- und Schneeverhältnisse in der Dachrinne, einschl. 6,00 m Anschlussleitung (4-adrig)	199,80	237,76
	MBTZ	3940	2F	Montageblech „Titanzink“ für Eis- und Schneefühler 3354	24,10	28,68
	MBKU	3941	2F	Montageblech „Kupfer“ für Eis- und Schneefühler 3354	30,50	36,30
	KKT	2608	2K	Konfektionierung Kabelthermostat in Anschlussleitung, Öffnungstemperatur +13°C, Schließtemperatur +5°C, Schaltleistung 10 (1,6) A, 230 V, eingebaut in Schrumpfmuffe (nicht direkt an Heizband montieren!)	45,80	54,50
	FV2	2622	2K	Fühlerverlängerung 2-adrig	16,00	19,04
	FV4/5	2690	2K	Fühlerverlängerung 4- oder 5-adrig	31,15	37,07
	FVS 2/4	2691	2U	Fühlerverbindungsset 2- oder 4-adrig	16,55	19,69

Zubehör für Dachrinnenheizungen



Zubehör Dachrinnenheizung

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



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	Universaltemperaturregler 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)	169,30	201,47
	ITR-3 0...40°C	2267	2T	Universaltemperaturregler 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)	129,05	153,57
	ITR-3 0...60°C	2268	2T	Universaltemperaturregler 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)	143,95	171,30
	ITR-3 -40...20°C	2266	2T	Universaltemperaturregler 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)	144,70	172,19
	ITR-3 40...100°C	2269	2T	Universaltemperaturregler 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)	149,35	177,73
	EEF-P-1K	2215	2J	Ersatzfühler PVC (1 kOhm) für UTR-60/ITR-3 mit 4,00 m Leitung	35,80	42,60
	EEF-S-1K	2219	2J	Ersatzfühler Silikon (1 kOhm) für UTR-60/UTR-100/ITR-3 mit 1,50 m Leitung	39,85	47,42
	EEF-A-1K	2218	2J	Außenfühler (1 kOhm) für UTR-60/UTR-100/ITR-3, IP65	67,65	80,50
	AC2-27	1900	2Q	Universaltemperaturregler 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	228,10	271,44
	AC2-27/W	1901	2Q	Universaltemperaturregler 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	302,60	360,09
	QT68K20P	1910	2Q	Ersatzfühler (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	Universaltemperaturregler ohne Fühler, in Feuchtraumausführung IP65, zur Erfassung der Umgebungstemperatur, 230 V, 16 (4) A, Einstellbereich -20...+35°C	104,05	123,82
	KKT	2608	2K	Konfektionierung Kabelthermostat in Anschlussleitung, Öffnungstemperatur +13°C, Schließtemperatur +5°C, Schaltleistung 10 (1,6) A, 230 V, eingebaut in Schrupfmuffe (nicht direkt an Heizband montieren!)	45,80	54,50
	FV2	2622	2K	Fühlerverlängerung 2-adrig	16,00	19,04
	FVS 2/4	2691	2U	Fühlerverbindungsset 2- oder 4-adrig	16,55	19,69



Downloads auf unserer Website www.halmburger.eu

Steuerverteilungen

Steuerverteilungen finden Sie **ab Seite 184**.





Zubehör für Rohrbegleitheizung

Zubehör Rohrbegleitheizung						Euro/Stück zzgl. USt.	Euro/Stück inkl. USt.
Typ	Art.-Nr.	Rabatt- gruppe	Beschreibung				
KZS	3847	3T	Kennzeichnungsaufkleber „Achtung elektrisch beheizt“ für Begleitheizungen, Montageabstand ca. 5 – 7 m, Warnfarbe: gelb, Sprache: deutsch			1,75	2,08
KAB 140	3898	3U	Kabelbinder 140 mm, 100 St./Packung, schwarz, UV-beständig, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr			3,20	3,81
KAB 370	3899	3U	Kabelbinder 370 mm, 100 St./Packung, schwarz, UV-beständig, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr			18,80	22,37
PKB	3812	3U	Polyesterklebeband 66 m Rolle, 12 mm breit, zur Befestigung des Heizbandes am Rohr, temperaturbeständig +200°C			13,35	15,89
AK 50	3807	3U	Aluminiumklebeband 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	Isolierdurchführung für Heizbänder oder Anschlussleitungen bei Rohrleitungen mit Blechmantelverkleidungen			17,95	21,36
KAK	3880	2J	Kabelabzweigkasten IP66, Abmessungen 104 x 104 x 70 mm, einschl. Klemme 5-polig			15,00	17,85
BFWU	3852	3R	Befestigungswinkel 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	Gummiband 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 ² zzgl. USt.	Euro/m ² inkl. USt.	
DFH 200 1-3	4538	3G	Dachflächenheizung , vermattet auf Kunststoffstege, 200 W/m²	1-3 m ²	80,45	95,74	
DFH 200 3-6	4539	3G	Dachflächenheizung , vermattet auf Kunststoffstege, 200 W/m²	3-6 m ²	65,65	78,12	
DFH 200 6-	4540	3G	Dachflächenheizung , vermattet auf Kunststoffstege, 200 W/m²	ab 6 m ²	58,00	69,02	
DFH 250 1-3	4546	3G	Dachflächenheizung , vermattet auf Kunststoffstege, 250 W/m²	1-3 m ²	82,00	97,58	
DFH 250 3-6	4547	3G	Dachflächenheizung , vermattet auf Kunststoffstege, 250 W/m²	3-6 m ²	67,15	79,91	
DFH 250 6-	4548	3G	Dachflächenheizung , vermattet auf Kunststoffstege, 250 W/m²	ab 6 m ²	59,40	70,69	
DFH 300 1-3	4556	3G	Dachflächenheizung , vermattet auf Kunststoffstege, 300 W/m²	1-3 m ²	82,00	97,58	
DFH 300 3-6	4557	3G	Dachflächenheizung , vermattet auf Kunststoffstege, 300 W/m²	3-6 m ²	67,15	79,91	
DFH 300 6-	4558	3G	Dachflächenheizung , vermattet auf Kunststoffstege, 300 W/m²	ab 6 m ²	59,40	70,69	

Dachflächenheizungen werden nach Kundenwunsch gefertigt und sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Anschlussleitungen finden Sie auf **Seite 160**

Technische Daten

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