

# Leistungsbeschreibung

## Dachrinnenheizung mit selbstlimitierenden Heizbändern

Liefernachweis: **Halmburger GmbH, Wasserburger Str. 8, D-84427 Sankt Wolfgang/Obb.**  
Tel.: +49 (0)8085 18790, Fax: +49 (0)8085 187979  
E-Mail: [info@halmburger.eu](mailto:info@halmburger.eu), Web: [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

**Selbstlimitierendes Parallelheizband mit der VDE-Zulassung** für eisfreie Dachrinnen, Fallrohre und Dachflächen. Das selbstlimitierende, strahlenvernetzte Heizelement ist von einer Primärisolierung aus Polyolefin umgeben und anschließend mit einem Schutzleiter aus verzinnter Kupferlitze ausgeführt. Der äußere Schutzmantel besteht aus modifiziertem UV-beständigem Polyolefin, mit besonderen chemischen und brandschutztechnischen Eigenschaften unter anderem selbstverlöschend, flammhemmend, weichmacherfrei, halogenfrei, raucharm, 230 V, Nennleistung bei 10°C in Luft 18 W/m und 36 W/m in Eiswasser. Temperaturbeständigkeit +65°C eingeschaltet bzw. +85°C ausgeschaltet. Maximale Heizkreislänge 80,00 m bei Absicherung 16 A C-Charakteristik, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

Typ: Halmburger/ES-18 m .....

### ALTERNATIV:

**Selbstlimitierendes Parallelheizband bei Verlegung auf Asphalt, Bitumen oder Teerpappe, mit der VDE-Zulassung** für eisfreie Dachrinnen, Fallrohre und Dachflächen. Das selbstlimitierende, strahlenvernetzte Heizelement ist von einer Primärisolierung aus Polyolefin umgeben und anschließend mit einem Schutzleiter aus verzinnter Kupferlitze ausgeführt. Der äußere Schutzmantel besteht aus UV-beständigem Fluorpolymer, mit besonderen chemischen und brandschutztechnischen Eigenschaften unter anderem selbstverlöschend, flammhemmend, weichmacherfrei, 230 V, Nennleistung bei 10°C in Luft 18 W/m und 36 W/m in Eiswasser. Temperaturbeständigkeit +65°C eingeschaltet bzw. +85°C ausgeschaltet. Maximale Heizkreislänge 80,00 m bei Absicherung 16 A C-Charakteristik, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

Typ: Halmburger/ES-18F m .....

**Heizbandanschluss und Endabschluss**, werksseitig konfektioniert, in Teillängen, 230 V, UV-beständig, Schutzart IPX8, geeignet für die Verlegung in der Rinne, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

Typ: Halmburger/KA1 Stück.....

**Heizband-Y-Abzweig**, werksseitig konfektioniert für die Verbindung von zwei Heizbänder und einer Anschlussleitung oder für die Verbindung von drei Heizbänder, in Teillängen, einschl. der erforderlichen Endabschlüsse, 230 V, UV-beständig, Schutzart IPX8, geeignet für die Verlegung in der Rinne, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

Typ: Halmburger/KY1 Stück.....

**Anschlussleitung** für vorstehende Rinnenheizung, 3G1,5 mm<sup>2</sup>, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C (bewegt), UV-beständig, Außenmantel auf PUR-Basis, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

Typ: Halmburger/H07BQ-F 3G1,5 mm<sup>2</sup> m.....

**Anschlussleitung** für vorstehende Rinnenheizung, 3G2,5 mm<sup>2</sup>, temperaturbeständig von -40°C bis +80°C (bewegt), UV-beständig, Außenmantel auf PUR-Basis, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/H07BQ-F 3G2,5 mm<sup>2</sup>** m.....

**Kantenschutz und Abstandhalter** 300 mm, aus VA-Stahl mit entgrateten Bohrungen, einschließlich zwei Stück UV-beständige Kabelbinder 140 mm, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/KAS 300** Stück.....

**T-Transpose** aus Edelstahl (V2A) als komfortabler und sicherer Kantenschutz bei Fallrohre für Dachrinnenheizbänder und zum Abhängen des Dachrinnenheizbandes in Verbindung mit Nylonseil und Zugentlastungsschellen, einschl. 4 Stück Kabelbinder 140 mm, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/ESTT** Stück.....

**Kunststoff-Seil** 5 mm Durchmesser für Zugentlastungsschellen bei Fallrohren, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/ESKS** m.....

**Zugentlastungsschellen** aus VA-Stahl bei Fallrohren, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/ESZE** Stück.....

**Eis- und Schneemelder mit Störmeldung und LCD-Display**, für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Dachrinnenheizungen, elektronisch, 0..6°C, 1 Schließer für Heizen 10 A, AC 230 V, 1 Schließer für Alarm Ein/Aus, 2 A, AC 230 V, Schutzart IP 20, für Verteilereinbau (Tragschienenmontage), Maße: 140x90x53 mm. Details: Es ist ein werkseitiges Standardprogramm gespeichert, änderbar, Überwachung von Temperatur und Feuchte, Anzeige des Soll- und des Istwertes und der einzustellenden Parameter, automatische Fühlererkennung und Fühlerüberwachung, Betriebsstundenzähler für die Heizung, potentialfreier Ausgang für Alarmanzeige, einstellbare Differenztemperatur, einstellbare Nachheizzeit, Betrieb mit zwei Fernfühlern, **einschl. Fühler** bestehend aus einem Temperaturfühler und einem Eis- und Schneesensor jeweils 4,00 m lang, zur Montage in der Dachrinne, verlängerbar bis auf 50 m, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/ESMd + FSD** Stück.....

#### ALTERNATIV:

**Doppelthermostat** für die temperaturabhängige Regelung von Dachrinnenheizungen, mit zwei unabhängigen Schaltepunkten, Temperaturbereich von - 15°C bis + 15°C, 230 V, IP 65, Schaltleistung 16 A, 230 V, Abmessung: 122 x 120 x 55 mm, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/DTR-E-3102** Stück.....

**ALTERNATIV:**

**Doppelthermostat für DIN-Schiene** 230 V, 20 A, Einstellbereich -20...+10°C, einschl. Störmeldekontakt, mit Außenfühler IP44 für Wandmontage, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/1893DT** **Stück.....**

**Steuerverteilung im Schaltschrank, ausreichend für vorstehende Dachrinnenheizung** nach VDE 0660 in Schutzart IP 54, Aufputz, ab 54 kW Anschlusswert ist die Einschaltleistung mittels einem Zeitrelais zu begrenzen. Je weitere 54 kW Anschlusswert ist jeweils ein weiteres Zeitrelais zur Anlaufstrombegrenzung einzubauen. Die Steuerverteilung ist in ausreichendem Maße mit folgenden Komponenten auszurüsten: Hauptschalter, FI-Schutzschalter 40/0,03 A 4pol. mit Hilfskontakt, LS-Schalter C 16 A für Heizkreise, LS-Schalter B 6 A für Steuersicherung, Schütz (4 Schließer), Wahlschalter H-0-A, Störmelderelais, Anzeigeleuchten für Netz-, Betrieb- und Störmeldung, komplett auf Zu- und Abgangsklemmen verdrahtet, sowie Aufnahme des vorgenannten Eis- und Schneemelders, liefern betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/VD** **Stück.....**

**Aufpreis Türschloss** werksseitig in vor genannten Schaltschrank eingebaut liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/TSR** **Stück.....**

**Aufpreis für drei Türeingbauten** (Netz-, Betriebs- und Störmeldeleuchte) werksseitig in vor genannten Schaltschrank eingebaut liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/TÜRE** **Stück.....**

**Aufpreis Überspannungsschutz mit Meldekontakt** (Typ 2, Mittelschutz) werksseitig in vor genannten Schaltschrank eingebaut liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/ÜST2** **Stück.....**

**Aufpreis Überspannungsschutz mit Meldekontakt** (Kombibleiter Typ 1 und Typ 2) werksseitig in vor genannten Schaltschrank eingebaut liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/ÜSKA** **Stück.....**

**Aufpreis Überspannungsschutz mit Meldekontakt für Regelung** (Feinschutz, Typ 3) werksseitig in vor genannten Schaltschrank eingebaut liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/ÜST3-R** **Stück.....**

**Montageüberwachung**, Isolations- und Widerstandsmessung, Erstellen der Bestandspläne und des Messprotokolls, Inbetriebnahme der Heizanlage, sowie Einweisung des Wartungspersonals.

**Typ: Montageüberwachung** **pauschal.....**