

# Leistungsbeschreibung

## Dachflächenheizung mit Heizmatten

### Hinweis:

Um ein ungehindertes Abfließen des Schmelzwassers von der Dachfläche zu gewährleisten, sind Dachrinnen und Fallrohre einschl. Frostmeter entsprechend mit zu beheizen. Verwenden Sie hierzu selbstlimitierende Dachrinnenheizbänder.

**Dachflächenheizung**, Heizleistung 200 W/m<sup>2</sup> zur Verlegung auf der Dachfläche, (geeignet für Ziegel-, Betonziegel- oder Metaldächer, nicht geeignet für Teerpappe, Folien-, Holz-, Bitumen- oder Asphalttdächer). Der Twin-Heizleiter ist auf schwarzen UV-beständigen Kunststoffstegen vermatet und besitzt für eine leichtere Verlegung nur eine 3-adrige Anschlussleitung 3G1,5 mm<sup>2</sup> oder 3G2,5 mm<sup>2</sup>. Betriebsspannung 230 V oder 400 V, Nenngrenztemperatur 90°C, Durchmesser ca. 7,3 mm. Der Heizleiter besteht aus mehrdrätigen Widerstandslitzen (keine starren Drähte), temperaturbeständigen Primärisolierungen, Schutzleiter und äußerst robusten schwarzen und UV-beständigen PVC-Außenmantel, einschließlich Endabschluss und wasserdichter Verbindungsmuffe auf flexible und UV-beständige Anschlussleitung. Heizmatten zum Einschneiden und Umklappen, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen einschließlich den erforderlichen Kontrollmessungen vor und nach dem Einbau.

Typ: Halmburger/DFH 200

qm.....

Liefernachweis: Halmburger GmbH  
Wasserburger Straße 8  
D-84427 Sankt Wolfgang/Obb.

Tel.: (0 80 85) 18 79 -0  
Fax: (0 80 85) 18 79 -79

Email: [info@halmburger.eu](mailto:info@halmburger.eu)  
Internet: [www.halmburger.eu](http://www.halmburger.eu)

**Dachflächenheizung**, Heizleistung 300 W/m<sup>2</sup> zur Verlegung auf der Dachfläche, (geeignet für Ziegel-, Betonziegel- oder Metaldächer, nicht geeignet für Teerpappe, Folien-, Holz-, Bitumen- oder Asphalttdächer). Der Twin-Heizleiter ist auf schwarzen UV-beständigen Kunststoffstegen vermatet und besitzt für eine leichtere Verlegung nur eine 3-adrige Anschlussleitung 3G1,5 mm<sup>2</sup> oder 3G2,5 mm<sup>2</sup>. Betriebsspannung 230 V oder 400 V, Nenngrenztemperatur 90°C, Durchmesser ca. 7,3 mm. Der Heizleiter besteht aus mehrdrätigen Widerstandslitzen (keine starren Drähte), temperaturbeständigen Primärisolierungen, Schutzleiter und äußerst robusten schwarzen und UV-beständigen PVC-Außenmantel, einschließlich Endabschluss und wasserdichter Verbindungsmuffe auf flexible und UV-beständige Anschlussleitung. Heizmatten zum Einschneiden und Umklappen, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen einschließlich den erforderlichen Kontrollmessungen vor und nach dem Einbau.

Typ: Halmburger/DFH 300

qm.....

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

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

m.....

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

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

m.....

**Eis- und Schneemelder mit Störmeldung und LCD-Display**, für die feuchte- und temperaturabhängige Regelung von Dachrinnen- und Dachflächenheizungen, 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 40, 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, liefern, betriebsfertig montieren und anschließen.

**Typ: Halmburger/ESMd**

**Stück.....**

**Fühlerset Dachrinnenheizung** für vor genannten Eis- und Schneemelder, 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/FSD**

**Stück.....**

**Thermostat** für die temperaturabhängige Regelung von Dachrinnen- und Dachflächenheizungen, mit zwei unabhängigen Schaltpunkten, 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.....**

**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 Stahlschrank, ausreichend für vorstehende Dachflächenheizung** 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 B 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/VF**

**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** (Kombiableiter 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.....**