

# HEM-UFH UNTERFRIERSCHUTZHEIZMATTEN

Mit zweiseitigem Anschluss, ohne Reservekreis, mit Steuerkasten



Elektrische Unterfrierschutzheizung im Bodenbereich

Ein großflächiger elektrischer Unterfrierschutz im Kühlhaus, der sich über die gesamte Kontaktfläche zum Untergrund erstreckt, wirkt dem Wärmeentzug aus dem Erdreich entgegen.

Elektrische Unterfrierschutzheizung im Wandbereich

Bei teilweise oder vollständig ins Erdreich eingelassenen Tiefkühlhäusern ermöglicht die elektrische Unterfrierschutzheizung eine gezielte Anhebung der Wandtemperatur auf die Umgebungstemperatur.

### Technische Daten

Nennspannung .....	230 Volt bzw. 400 Volt
Kaltanschlussleitung .....	siehe Tabelle (KA) 1,5 mm <sup>2</sup>
Mindestverlegetemperatur .....	5 °C
Widerstandstoleranz .....	-5 % / +10 %
Nenntemperatur lt. VDE.....	90 °C
Steuerkasten mit Digitalregler und LED-Anzeige „Heizmatte in Betrieb“	



Abb.: Bestell-Nr. 98400

HEM-UFH Unterfrierschutzheizmatte ohne Reserveheizleitung							
Fläche m <sup>2</sup> *	Anzahl	Artikelbezeichnung	Watt	Volt	Mattenlänge m ± 5 %	KA**	Bestell-Nr.
bis 6	1	HEM-FH 100	100	230	4,9	15	30109
bis 16	1	HEM-FH 250	250	230	11,9	15	30111
bis 32	1	HEM-FH 485	485	230	26,5	20	30112
bis 55	1	HEM-FH 830	830	400	46,3	30	30113
bis 66	1	HEM-FH 1000	1000	230	54,4	30	30119
bis 73	1	HEM-FH 1100	1100	400	62,6	30	30114
bis 113	1	HEM-FH 1700	1700	400	96,8	30	30120
bis 133	2	HEM-FH 1000				30	30124
bis 146	2	HEM-FH 1100				30	30126
bis 168	2	1 x HEM-FH 830, 1 x HEM-FH 1700				30	30128
bis 186	2	1 x HEM-FH 1100, 1 x HEM-FH 1700				30	30130
bis 226	2	HEM-FH 1700				30	30132
bis 242	3	1 x HEM-FH 830, 1 x HEM-FH 1100, 1 x HEM-FH 1700				30	30134
bis 260	3	2 x HEM-FH 1100, 1 x HEM-FH 1700				30	30136
bis 282	3	1 x HEM-FH 830, 2 x HEM-FH 1700				30	30138
bis 300	3	1 x HEM-FH 1100, 2 x HEM-FH 1700				30	30140
bis 340	3	HEM-FH 1700				30	30142
bis 395	4	1 x HEM-FH 830, 3 x HEM-FH 1700				30	30144
bis 413	4	1 x HEM-FH 1100, 3 x HEM-FH 1700				30	30146
bis 453	4	HEM-FH 1700				30	30148
bis 508	5	1 x HEM-FH 830, 4 x HEM-FH 1700				30	30150
bis 526	5	1 x HEM-FH 1100, 4 x HEM-FH 1700				30	30152
bis 566	5	HEM-FH 1700				30	30154
bis 622	6	1 x HEM-FH 830, 5 x HEM-FH 1700				30	30156

Steuerkasten „digital“
Bestell-Nr.
98400
98400
98400
98410
98400
98410
98410
98410
98422
98420
98420
98420
98430
98430
98430
98430
98430
98440
98440
98440
98440
98450
98450
98450
98460

\* Kontaktfläche am Untergrund \*\* Kaltanschlussleitung 1,5 mm<sup>2</sup>

HEM-UFH Unterfrierschutzheizmatte ohne Reserveheizleitung				
Fläche m <sup>2</sup> *	Anzahl	Artikelbezeichnung	KA**	Bestell-Nr.
bis 640	6	1 x HEM-FH 1100, 5 x HEM-FH 1700	30	30158
bis 680	6	HEM-FH 1700	30	30160
bis 735	7	1 x HEM-FH 830, 6 x HEM-FH 1700	30	30162
bis 753	7	1 x HEM-FH 1100, 6 x HEM-FH 1700	30	30164
bis 793	7	HEM-FH 1700	30	30166
bis 848	8	1 x HEM-FH 830, 7 x HEM-FH 1700	30	30168
bis 866	8	1 x HEM-FH 1100, 7 x HEM-FH 1700	30	30170
bis 906	8	HEM-FH 1700	30	30172
bis 962	9	1 x HEM-FH 830, 8 x HEM-FH 1700	30	30162
bis 980	9	1 x HEM-FH 1100, 8 x HEM-FH 1700	30	30176
bis 1020	9	HEM-FH 1700	30	30178
bis 1133	10	HEM-FH 1700	30	30180
bis 1246	11	HEM-FH 1700	30	30182
bis 1360	12	HEM-FH 1700	30	30184
bis 1473	13	HEM-FH 1700	30	30186
bis 1586	14	HEM-FH 1700	30	30188
bis 1700	15	HEM-FH 1700	30	30190
bis 1813	16	HEM-FH 1700	30	30192
bis 1926	17	HEM-FH 1700	30	30194
bis 2040	18	HEM-FH 1700	30	30196
bis 2153	19	HEM-FH 1700	30	30198
bis 2266	20	HEM-FH 1700	30	30200

\* Kontaktfläche am Untergrund \*\* Kaltanschlussleitung 1,5 mm<sup>2</sup>

## Zubehör

Artikelbezeichnung	Länge	Anzahl	Bestell-Nr.
Verlängerung der Temperaturfühlerleitung, 1 m	Kunden- vorgabe	1	20090
Verlängerung der Kaltanschlussleitung Heizmatte 1 m, 1 x 1,5 mm <sup>2</sup>	Kunden- vorgabe	1	20094
Temperaturfühler	10 m	1	94010
Temperaturfühler	25 m	1	94025
Digitalregler inkl. Systemfehleranzeige, Überwachungsalarmkontakt und integrierter Betriebsleuchte mit Sicherung		1	93095
Analogregler Einstellbereich 0 °C bis + 80 °C und integrierter Betriebsleuchte mit Sicherung		1	93097
Steuerkasten mit Digitalregler und LED-Anzeige „Heizmatte in Betrieb“		1	98400
Steuerkasten mit Analogregler Einstellbereich 0 °C bis + 80 °C		1	98404
Reparaturmuffe für Heizleitung		1	26030
Muffe für Fühlerverlängerung		1	26035
Stromzeigemodul auf Kundenwunsch		1	30097

Steuerkasten „digital“	
Bestell-Nr.	
98460	
98460	
98470	
98470	
98470	
98470	
98480	
98480	
98480	
98490	
98490	
98490	
98500	
98510	
98520	
98530	
98540	
98550	
98560	
98570	
98580	
98590	
98600	



Abb.:  
Bestell-  
Nr. 93095



Abb.:  
Bestell-  
Nr. 93097



Abb.:  
Bestell-  
Nr. 98400



Abb.:  
Bestell-  
Nr. 98404

## HEM-UFH...R UNTERFRIERSCHUTZHEIZMATTEN

Mit zweiseitigem Anschluss, mit Reservekreis, mit Steuerkasten



Elektrische Unterfrierschutzheizung im Bodenbereich

Ein großflächiger elektrischer Unterfrierschutz im Tiefkühlhaus, der sich über die gesamte Kontaktfläche zum Untergrund erstreckt, wirkt dem Wärmeentzug aus dem Erdreich entgegen.

Elektrische Unterfrierschutzheizung im Wandbereich

Bei teilweise oder vollständig ins Erdreich eingelassenen Tiefkühlhäusern ermöglicht die elektrische Unterfrierschutzheizung eine gezielte Anhebung der Wandtemperatur auf die Umgebungstemperatur.

### Technische Daten

Nennspannung .....	230 Volt bzw. 400 Volt
Kaltanschlussleitung .....	siehe Tabelle (KA) 1,5 mm <sup>2</sup>
Mindestverlegetemperatur .....	5 °C
Widerstandstoleranz .....	-5 % / +10 %
Nenntemperatur lt. VDE.....	90 °C
Steuerkasten mit Digitalregler und LED-Anzeige „Heizmatte in Betrieb“	



Abb.: Bestell-Nr. 98400

HEM-UFH...R Unterfrierschutzheizmatte mit Reserveheizleitung							
Fläche m <sup>2</sup> *	Anzahl	Artikelbezeichnung	Watt	Volt	Mattenlänge m ± 5 %	KA**	Bestell-Nr.
bis 6	1	HEM-FH 100R	2 x 100	230	4,9	15	30110
bis 16	1	HEM-FH 250R	2 x 250	230	11,9	15	30115
bis 32	1	HEM-FH 485R	2 x 485	230	26,5	20	30116
bis 55	1	HEM-FH 830R	2 x 830	400	46,3	30	30117
bis 66	1	HEM-FH 1000R	2 x 1000	230	54,4	30	30121
bis 73	1	HEM-FH 1100R	2 x 1100	400	62,6	30	30118
bis 113	1	HEM-FH 1700R	2 x 1700	400	96,8	30	30122
bis 133	2	HEM-FH 1000R				30	30123
bis 146	2	HEM-FH 1100R				30	30125
bis 168	2	1 x HEM-FH 830R, 1 x HEM-FH 1700R				30	30129
bis 186	2	1 x HEM-FH 1100R, 1 x HEM-FH 1700R				30	30131
bis 226	2	HEM-FH 1700R				30	30133
bis 242	3	1 x HEM-FH 830R, 1 x HEM-FH 1100R, 1 x HEM-FH 1700R				30	30135
bis 260	3	2 x HEM-FH 1100R, 1 x HEM-FH 1700R				30	30137
bis 282	3	1 x HEM-FH 830R, 2 x HEM-FH 1700R				30	30139
bis 300	3	1 x HEM-FH 1100R, 2 x HEM-FH 1700R				30	30141
bis 340	3	HEM-FH 1700R				30	30143
bis 395	4	1 x HEM-FH 830R, 3 x HEM-FH 1700R				30	30145
bis 413	4	1 x HEM-FH 1100R, 3 x HEM-FH 1700R				30	30147
bis 453	4	HEM-FH 1700R				30	30159
bis 508	5	1 x HEM-FH 830R, 4 x HEM-FH 1700R				30	30151
bis 526	5	1 x HEM-FH 1100R, 4 x HEM-FH 1700R				30	30153
bis 566	5	HEM-FH 1700R				30	30155

Steuerkasten „digital“	
Bestell-Nr.	
98400	
98400	
98400	
98410	
98400	
98410	
98410	
98410	
98422	
98420	
98420	
98420	
98420	
98430	
98430	
98430	
98430	
98430	
98440	
98440	
98440	
98450	
98450	
98450	

\* Kontaktfläche am Untergrund \*\* Kaltanschlussleitung 1,5 mm<sup>2</sup>

HEM-UFH...R Unterfrierschutzheizmatte mit Reserveheizleitung				
Fläche m <sup>2</sup> *	Anzahl	Artikelbezeichnung	KA**	Bestell-Nr.
bis 622	6	1 x HEM-FH 830R, 5 x HEM-FH 1700R	30	30157
bis 640	6	1 x HEM-FH 1100R, 5 x HEM-FH 1700R	30	30159
bis 680	6	HEM-FH 1700R	30	30159
bis 735	7	1 x HEM-FH 830R, 6 x HEM-FH 1700R	30	30161
bis 753	7	1 x HEM-FH 1100R, 6 x HEM-FH 1700R	30	30163
bis 793	7	HEM-FH 1700R	30	30165
bis 848	8	1 x HEM-FH 830R, 7 x HEM-FH 1700R	30	30167
bis 866	8	1 x HEM-FH 1100R, 7 x HEM-FH 1700R	30	30169
bis 906	8	HEM-FH 1700R	30	30171
bis 962	9	1 x HEM-FH 830R, 8 x HEM-FH 1700R	30	30173
bis 980	9	1 x HEM-FH 1100R, 8 x HEM-FH 1700R	30	30175
bis 1020	9	HEM-FH 1700R	30	30177
bis 1133	10	HEM-FH 1700R	30	30179
bis 1246	11	HEM-FH 1700R	30	30181
bis 1360	12	HEM-FH 1700R	30	30183
bis 1473	13	HEM-FH 1700R	30	30185
bis 1586	14	HEM-FH 1700R	30	30187
bis 1700	15	HEM-FH 1700R	30	30189
bis 1813	16	HEM-FH 1700R	30	30191
bis 1926	17	HEM-FH 1700R	30	30193
bis 2040	18	HEM-FH 1700R	30	30195
bis 2153	19	HEM-FH 1700R	30	30197
bis 2266	20	HEM-FH 1700R	30	30199

\* Kontaktfläche am Untergrund \*\* Kaltanschlussleitung 1,5 mm<sup>2</sup>

## Zubehör

Artikelbezeichnung	Länge	Anzahl	Bestell-Nr.
Verlängerung der Temperaturfühlerleitung, 1 m	Kunden- vorgabe	1	20090
Verlängerung der Kaltanschluss- Heizmatte 1 m, 1 x 1,5 mm <sup>2</sup>	Kunden- vorgabe	1	20094
Temperaturfühler	10m	1	94010
Temperaturfühler	25m	1	94025
Digitalregler inkl. Systemfehleranzeige, Überwachungsalarmkontakt und integrierter Betriebsleuchte mit Sicherung		1	93095
Analogregler Einstellbereich 0 °C bis + 80 °C und integrierter Betriebsleuchte mit Sicherung		1	93097
Steuerkasten mit Digitalregler und LED-Anzeige „Heizmatte in Betrieb“		1	98400
Steuerkasten mit Analogregler Einstellbereich 0 °C bis + 80 °C		1	98404
Reparaturmuffe für Heizleitung		1	26030
Muffe für Fühlerverlängerung		1	26035
Stromzeigemodul auf Kundenwunsch		1	30097

Steuerkasten „digital“	
Bestell-Nr.	
98460	
98460	
98460	
98470	
98470	
98470	
98470	
98470	
98480	
98480	
98480	
98490	
98490	
98490	
98500	
98510	
98520	
98530	
98540	
98550	
98560	
98570	
98580	
98590	
98600	



Abb.:  
Bestell-  
Nr. 93095



Abb.:  
Bestell-  
Nr. 93097



Abb.:  
Bestell-  
Nr. 98400



Abb.:  
Bestell-  
Nr. 98404