



SAF
WÄRMETECHNIK

Katalog

Catalogue

Labortechnik
Laboratory technology

Elektrische Beheizungen
Electrical heating products

LabHEAT®

Allgemeine Hinweise

Dieser Katalog gibt umfangreiche Informationen über unsere Produkte und die erste Antwort auf technische Fragen. Für weitere Informationen sprechen Sie uns an – wir sind Ihr kompetenter Ansprechpartner, um für Ihre Problemstellung die richtige Lösung zu finden.

- > Besuchen Sie unsere [Homepage www.saf-gmbh.de](http://www.saf-gmbh.de) oder unseren [Online-Shop www.labheat.de](http://www.labheat.de)
... hier finden Sie auch die [technischen Datenblätter](#) zu unseren Produkten als Download.

Die in diesem Katalog bei den Produkten angegebenen Temperaturen sind die für die verwendeten Materialien zulässigen Höchstwerte.

Abweichungen von den in diesem Katalog wiedergegebenen Abbildungen und technischen Daten infolge Weiterentwicklung bleiben vorbehalten.

Unsere bedarfsoptimierte Lagerhaltung garantiert eine schnelle Verfügbarkeit unserer Produkte. Standardprodukte sind dabei ab Lager abrufbar, aber auch Sonderanfertigungen sind aufgrund unserer hohen Flexibilität sehr schnell lieferbar.

LabHEAT®

ist ein eingetragenes Markenzeichen
der Firma SAF Wärmetechnik GmbH



General informations

In this catalogue you will find comprehensive information on our range of products and the first answer of many technical questions. For more information please give us a call – we are your competent contact partner to support you in finding just the right solution for your application.

- > Please visit our [website www.saf-gmbh.de](http://www.saf-gmbh.de) or our [webshop www.labheat.de](http://www.labheat.de)
... here you also find the [technical data sheets](#) to our products as a download.

The specified temperatures are the maximum permissible values of the applied materials.













We reserve the right to change any item in this catalogue. We will endeavour to produce exactly as described but will otherwise supply according to materials available.

Our new stock-operation-system allows us to deliver our products in the shortest space of time possible. Standard products are in stock, special products to customer requirements are available in very short lead times due to our high flexibility in production facility.

LabHEAT®

is a registered trademark
by SAF Wärmetechnik GmbH



	Standardheizhauben mit Zubehör Standard heating mantles with accessories	4 - 7
	Gehäuseheizhauben Metal-cased heating mantles	8 - 11
	Reihenheizgeräte und Zubehör..... Serial bank heating units and accessories	12 - 13
	Isolierhauben Insulating mantles	14
	Sicherheitshinweise für Heizhauben Safety instructions for heating mantles	15
	Industrieheizhauben mit Regleinheiten..... Industrial heating mantles with control systems	16 - 17
	Heizbänder Heating tapes	18 - 21
	Heizleitungen Heating cables	22 - 23
	Steuer- und Regelgeräte Controllers and regulators	24 - 26
	Temperaturfühler..... Temperature sensors	27
	Heizmatten und Heizmanschetten..... Heating mats and heating jackets	28 - 29
	Fass-, Boden- und IBC- Beheizungen Drum-, bottom- and IBC heaters	30 - 31
	Montagematerial Installation material	32 - 33



KM-G

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Flexibler Glasseide-Heizkörper; Außenmantel aus Glasseide; mit Bodenloch Ø 60 mm ab 500 ml; max. Heizleitertemperatur 450°C; 1,5 m Netzzuleitung mit Heizzonenschalter und Personenschutzschalter; Nennspannung 230 V AC.

Flexible glass yarn heating element; outer jacket in glass yarn; with Ø 60 mm bottom out-let from 500 ml; max. heating element temperature 450°C; 1,5 m power supply (earthed) cable with heating-zone switch and RCD (residual current detection); nominal voltage 230 V AC.

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
25	65	1	95000025
50	75	1	95000050
100	120	1	95000100
250	180	2	95000250
500	250	2	95000500
1	450	2	95001000
2	600	2	95002000
3	800	2	95003000
4	900	2	95004000
5	1200	2	95005000
6	1400	2	95006000
10	2000	2	95010000
20	2200	2	95020000
4	900	4	95004040
5	1200	4	95005040
6	1400	4	95006040
10	2000	4	95010040
20	2200	4	95020040
20	2800	4	95020045

Auf Anfrage fertigen wir auch Heizhauben für andere Glasgefäße, Spannungen oder Leistungen.
We also manufacture special heating mantles with other specifications - available on request.



KM-GS

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Baugleich entsprechend der Serie KM-G, jedoch mit wasserdichtem Heizelement.
Designed identical to series KM-G, but with waterproof heating element.

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
100	100	1	96100100
250	150	1	96100250
500	200	1	96100500
1000	300	1	96101000



KM-GH für Rundkolben / for flasks, round bottom

900°C

Baugleich der Serie KM-G, jedoch mit hitzebeständigem Quarzglasgarn verarbeitet, um höhere Leistungen und höhere Temperaturen zu gewährleisten; 1,5 m Netzzuleitung mit Heizzonenschalter und Personenschutzschalter; Nennspannung 230 V AC.

Designed identical to series KM-G, but the heating element is made of heat-resistant quartz yarn and permits a maximum power and temperature; 1,5 m power supply (earthed) cable with heating-zone switch and RCD (residual current detection).

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
100	200	1	96200100
250	300	2	96200250
500	500	2	96200500
1	750	2	96201000
2	1200	2	96202000
4	1800	2	96204000
6	2500	2	96206000



KM-GF für Planflansch-Reaktionsgefäße / for reaction vessels, flat flange

450°C

Technisch entsprechend der Serie KM-G, jedoch mit einem flexiblen Glasseide-Heizkörper für Reaktionsgefäße.

Technical identical to series KM-G, but with a flexible heating element in size form for reaction vessels.

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
100	100	2	96300100
250	200	2	96300250
500	250	2	96300500
1	500	2	96301000
2	800	2	96302000
4	1400	4	96304000
6	1600	4	96306000
10	2400	4	96310000



KM-G-SO Sonderheizhauben / Special heating mantles

Wir bieten auch ganz individuelle und kundenspezifische Lösungen.

We offer also individual and customer specific solutions.



KM-DF Dreifuß / Tripod

Zubehör aus Edelstahl (1.4301); zur Verbesserung der Standfestigkeit bei Standardheizhauben der Serien KM-G, KM-GS und KM-GH.

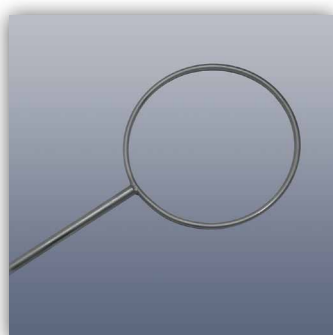
[Accessories in stainless steel \(1.4301\)](#); for higher stability of the standard heating mantles series KM-G, KM-GS and KM-GH.



Inhalt capacity ml/l	Art.-Nr. part-no.
100	71000100
250	71000250
500	71000500
1	71001000
2	71002000
3	71003000
4	71004000
5	71005000
6	71006000
10	71010000
20	71020000

Die Heizhaube wird einfach mit ihren vier Befestigungshaken von unten in den Dreifuß eingehängt.

The heating mantle is simply on its four clips from below in tripod ring suspended.



KM-TR Tragring / Support ring

Zubehör aus Edelstahl (1.4301); zur Befestigung der Standardheizhauben der Serien KM-G, KM-GS und KM-GH in Stativaufbauten.

[Accessories in stainless steel \(1.4301\)](#); to integrate the standard heating mantles series KM-G, KM-GS and KM-GH within support wall.



Inhalt capacity ml/l	Art.-Nr. part-no.
25	72000025
50	72000050
100	72000100
250	72000250
500	72000500
1	72001000
2	72002000
3	72003000
4	72004000

Die Heizhaube wird einfach mit ihren vier Befestigungshaken von unten in den Tragring eingehängt.

The heating mantle is simply on its four clips from below in support ring suspended.



KM-MR3050 Magnetrührer / Magnetic stirrer

Für den Betrieb von Standardheizhauben ab 500 ml bis 4000 ml mit Ø 60 mm Bodenloch, zum Rühren des Mediums in Rundkolben (Magnetstäbchen erforderlich). Die Heizhaube wird auf das Rührwerk aufgesetzt und die stufenlos einstellbare Heizleistungszufuhr in Verbindung mit Rühren sorgt für eine schnelle, gleichmäßige Erwärmung des Mediums; Nennspannung 230 V AC.

For standard heating mantles from 500 ml up to 4000 ml with Ø 60 mm bottom outlet, for stirring the medium in a round glass flask (stirring bar required). The heating mantle must be positioned on the top of the stirrer and the controllable heat in/out together with the stir feature ensures equal heat transfer; nominal voltage 230 V AC

Typ type	Drehzahlbereich rotational frequency	Art.-Nr. part-no.
KM-MR3050	bis/up to 1600 U/m	65003050



KM-HRL6000 Heiz-, Rühr- und Liftsystem / Heat-, Stir- and Liftsystem

Elektrische Teleskop-Hubsäule mit Magnetrührer und Heizhaube für Volumen 6 Liter, 10 Liter oder 20 Liter; Bodenplatte 380 x 380 mm für einen sicheren Stand; die Wärmezufuhr in Verbindung mit Rühren sorgt für eine schnelle, gleichmäßige Erwärmung des Mediums; Drehzahlbereich bis 700 U/min; Nennspannung 230 V AC, 2,0 m Netzanschlussleitung mit Schukostecker; Anschluss Heizhaube über Klemmkasten.

Electrical Telescope-Lifting column with magnetic stirrer and heating mantle for volume of 6 litre, 10 litre or 20 litre; base plate 380 x 380 mm ensures a safe condition; the stir feature ensures equal heat transfer; rotational frequency up to 700 U/min; nominal voltage 230 V AC; 2,0 m power supply cable with european plug; Electrical connection of heating mantle by junction box.

Typ type	Kolben flask ltr	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
KM-HRL6006	6	1400	65006006
KM-HRL6010	10	2000	65006010
KM-HRL6020	20	2750	65006020



Leistungssteller, Temperaturregler und Temperaturfühler finden Sie auf Seite 24 - 27.

Power controller, temperature regulator and temperature sensor you find on page 24 - 27.



KM-M

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Flexibler Glasseide-Heizkörper; Außenmantel aus einem kunststoffbeschichteten, chemikalienbeständigen Metallgehäuse mit eingebautem Netz- und Heizzonenschalter; max. Heizleitertemperatur 450°C; 1,5 m Netzzuleitung und Personenschutzschalter; Nennspannung 230 V AC (Stativklemme auf Seite 13).

Flexible glass yarn heating element; plastic coated, chemical-resistant metal housing with built-in power-on and heating zone switch; max. heating element temperature 450°C; 1,5 m power supply (earthed) cable and RCD (residual current detection); nominal voltage 230 V AC (support clamp see on page 13).

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
50	55	1	91000050
100	100	1	91000100
250	150	2	91000250
500	200	2	91000500
1	300	2	91001000
2	500	2	91002000
3	600	2	91003000
4	750	2	91004000
5	860	2	91005000
6	1000	2	91006000
10	1400	2	91010000
20	2000	2	91020000



KM-ME

450°C

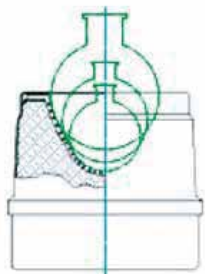
für Rundkolben / for flasks, round bottom

Baugleich und technisch entsprechend der Serie KM-M; jedoch zusätzlich mit eingebautem Regler zur individuellen Leistungsanpassung (Stativklemme auf Seite 13).

Designed and technical identical to series KM-M; but in addition equipped with a controller which allows a continuous adjustment of power (support clamp see on page 13).

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
50	55	1	92000050
100	100	1	92000100
250	150	2	92000250
500	200	2	92000500
1	300	2	92001000
2	500	2	92002000
3	600	2	92003000
4	750	2	92004000
5	860	2	92005000
6	1000	2	92006000
10	1400	2	92010000
20	2000	2	92020000

Auf Anfrage fertigen wir auch Heizhauben für andere Glasgefäße, Spannungen oder Leistungen.
We also manufacture special heating mantles with other specifications - available on request.



KM-MPE

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Multi-Heizhaube; flexibler Glasseide-Heizkörper für jeweils drei unterschiedliche Kolbengrößen; Außenmantel aus einem kunststoffbeschichteten, chemikalienbeständigen Metallgehäuse mit eingebautem Netz- und Heizzonenschalter sowie eingebautem Regler zur individuellen Leistungsanpassung; max. Heizleitertemperatur 450°C; 1,5 m Netzzuleitung und Personenschutzschalter; Nennspannung 230 V AC (Stativklemme auf Seite 13).

Multi size heating mantle; flexible glass yarn heating element for round glass flasks of three different sizes; plastic coated, chemical-resistant metal housing with built-in power-on and heating zone switch, also equipped with a controller which allows a continuous adjustment of power; max. heating element temperature 450°C; 1,5 m power supply (earthed) cable and RCD (residual current detection); nominal voltage 230 V AC (support clamp see on page 13)

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
50+100+250	160	3	93000250
250+500+1	350	3	93001000
1+2+3	700	3	93003000

3 Heizonen = 3 Kolbengrößen

3 heating zones = 3 flask sizes



KM-MER

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Rühr-Heizhaube; flexibler Glasseide-Heizkörper; Außenmantel aus einem kunststoffbeschichteten, chemikalienbeständigen Metallgehäuse mit eingebautem Netz- und Heizzonenschalter sowie eingebautem Regler zur individuellen Leistungsanpassung; mit eingebautem, separat zuschaltbarem Magnetrührer zum Rühren der Flüssigkeit im Glaskolben; max. Heizleitertemperatur 450°C; 1,5 m Netzzuleitung und Personenschutzschalter; Nennspannung 230 V AC (Stativklemme auf Seite 13).

Stirring heating mantle; flexible glass yarn heating element; plastic coated, chemical-resistant metal housing with built-in power-on and heating zone switch, also equipped with a controller which allows a continuous adjustment of power; in addition equipped with a built-in magnetic for stirring the medium in the glass flask; max. heating element temperature 450°C; 1,5 m power supply (earthed) cable and RCD (residual current detection); nominal voltage 230 V AC (support clamp see on page 13).

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
100	100	1	94000100
250	150	2	94000250
500	200	2	94000500
1	300	2	94001000

Auf Anfrage fertigen wir auch Heizhauben für andere Glasgefäße, Spannungen oder Leistungen.
We also manufacture special heating mantles with other specifications - available on request.



KM-MES

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Sicherheits-Heizhaube; flexibler Heizkörper mit wasserdichtem Heizelement; Außenmantel aus einem kunststoffbeschichteten, chemikalienbeständigen Metallgehäuse mit eingebautem Regler zur individuellen Leistungsanpassung; max. Heizleitertemperatur 450°C; 1,5 m Netzzuleitung und Personenschutzschalter; Nennspannung 230 V AC (Stativklemme auf Seite 13).

Safety heating mantle; flexible glass yarn body with waterproof heating element; plastic coated, chemical-resistant metal housing with built-in controller which allows a continuous adjustment of power; max. heating element temperature 450°C; 1,5 m power supply (earthed) cable and RCD (residual current detection); nominal voltage 230 V AC (support clamp see on page 13).

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
100	100	1	92100100
250	150	1	92100250
500	200	1	92100500
1	300	1	92101000



KM-MEB

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Sicherheits-Heizhaube; mit korrosionsbeständiger Edelstahl-Heizschale; Außenmantel aus einem kunststoffbeschichteten, chemikalienbeständigen Metallgehäuse mit eingebautem Regler zur individuellen Leistungsanpassung; max. Heizleitertemperatur 450°C; 1,5 m Netzzuleitung und Personenschutzschalter; Nennspannung 230 V AC (Stativklemme auf Seite 13).

Safety heating mantle; with corrosion-resistant stainless steel heating bowl; plastic coated, chemical-resistant metal housing with built-in controller which allows a continuous adjustment of power; max. heating element temperature 450°C; 1,5 m power supply (earthed) cable and RCD (residual current detection); nominal voltage 230 V AC (support clamp see on page 13).

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
250	150	2	92800250
500	200	2	92800500
1	300	2	92801000
2	500	2	92802000

Auf Anfrage fertigen wir auch Heizhauben für andere Glasgefäße, Spannungen oder Leistungen.
We also manufacture special heating mantles with other specifications - available on request.



KM-MNB

450°C

für niedrige Becher / for beakers, low form

Baugleich und technisch entsprechend der Serie KM-M; jedoch mit einem flexiblen Glasseide-Heizkörper für niedrige Bechergläser (Stativklemme auf Seite 13).

Designed and technical identical to series KM-M; but with a flexible heating element for beakers, low form (support clamp see on page 13).

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
400	200	2	94000001
600	260	2	94000002
1	400	2	94000003
2	600	2	94000004
3	800	2	94000005



KM-MHB

450°C

für hohe Becher / for beakers, high form

Baugleich und technisch entsprechend der Serie KM-M; jedoch mit einem flexiblen Glasseide-Heizkörper für hohe Bechergläser (Stativklemme auf Seite 13).

Designed and technical identical to series KM-M; but with a flexible heating element for beakers, high form (support clamp see on page 13).

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
400	200	2	94000006
600	260	2	94000007
1	400	2	94000008
2	600	2	94000009



KM-M-SO

450°C

für direkte Messung / for controlling directly

Alle Heizhauben können auch mit einem fest eingebauten Temperaturfühler geliefert werden; Netz- und Fühlerleitung werden getrennt herausgeführt; mit Stecker zum Anschluss an unseren Laborregler KM-RX1001 (auf Seite 26).

We also manufacture all heating mantles with a build-in temperature sensor; power supply and sensor cable with plug to connect with our regulator KM-RX1001 (see on page 26).

Sonderanfertigung auf Anfrage

Wir bieten auch individuelle und kundenspezifische Lösungen.

We offer also individual and customized demand solutions.



KM-R3

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Reihenheizgerät in einem kunststoffbeschichteten, chemikalienbeständigen Gehäuse mit drei Heizplätzen. Jeder Heizplatz wird durch einen separaten Leistungssteller geregelt; Deckplatte aus Edelstahl; max. Heizleitertemperatur 450°C; 1,5 m Netzzuleitung und Personenschutzschalter; Nennspannung 230 V AC.

Abmessungen (B x H x T) 580 x 150 x 290 mm.

(Zubehör: Stativklammern und Stativstangen auf Seite 13).

Serial heating unit in plastic coated, chemical-resistant metal housing with three heating elements. Each heating element is separately controlled via controller; max. heating temperature 450°C; 1,5 m supply (earthed) cable and RCD; top plate in stainless steel (residual current detection); nominal voltage 230 V AC. Dimensions (W x H x D) 580 x 150 x 290 mm. (Accessories: support clamps and support rods see on page 13).

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
3 x 100	3 x 110	1	93300100
3 x 250	3 x 220	1	93300250
3 x 500	3 x 330	1	93300500
3 x 1000	3 x 495	1	93301000



KM-R6

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Kunststoffbeschichtet, chemikalienbeständiges Gehäuse; technisch entsprechend der Serie KM-R3, jedoch mit sechs Heizplätzen; Deckplatte aus Edelstahl;

Abmessungen (B x H x T) 1150 x 150 x 290 mm.

(Zubehör: Stativklammern und Stativstangen auf Seite 13).

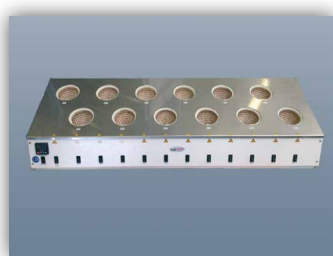
Plastic coated, chemical-resistant metal housing; technical identical to series KM-R3, but with six heating elements; Top plate in stainless steel; Dimensions (W x H x D) 1150 x 150 x 290 mm.

(Accessories: support clamps and support rods see on page 13)

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
6 x 100	6 x 110	1	93600100
6 x 250	6 x 220	1	93600250
6 x 500	6 x 330	1	93600500
6 x 1000	6 x 495	1	93601000

Auf Anfrage fertigen wir auch Reihenheizgeräte für andere Spannungen oder Leistungen.

We also manufacture special serial heating units with other specifications - available on request.



Sonderanfertigung auf Anfrage

Wir bieten auch individuelle und kundenspezifische Lösungen.

We offer also individual and customized demand solutions.

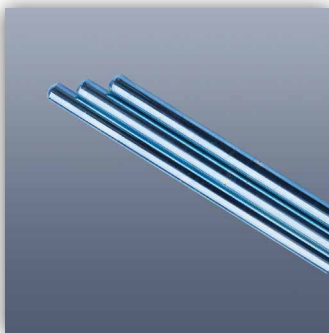


KM-SK Stativklemme / Support clamp

Zubehör für Gehäuseheizhauben und Reihenheizgeräte.
Klemmvorrichtung für Stativstangen bis Ø12 mm oder zur Befestigung der Gehäuseheizhauben in Stativaufbauten.

Accessories for metal-cased heating mantles and serial heating units to fix support rod up to Ø12 mm or to integrate the metal-cased heating mantles within support wall.

Typ type	für Stativstange for support rod	Art.-Nr. part-no.
KM-SK	≤12 mm	97000001



KM-SS Stativstange / Support rod

Typ type	Durchmesser, Länge diameter, length	Art.-Nr. part-no.
KM-SS500	Ø12 mm, 500 mm	97000500
KM-SS1000	Ø12 mm, 1000 mm	97001000



KM-PSA16 Personenschutzadapter / RCD (residual current detection) adapter

Bei einem nicht vorhandenen Fehlerstromschutzschalter (Fi) wird zum Betrieb von bereits vorhandenen Heizhauben dieser Zwischenstecker als Personenschutz dringend empfohlen! Auslösestrom >30 mA; Auslösezeit <30 ms; max. Belastung 3600 W (16 A); Schutzart IP40; Nennspannung 230 V AC.

Adapter for personal protection, the operation of heating mantles with RCD (residual current detection) is imperative! Tripping current >30 mA; time <30 ms; max. power load 3600 W (16 A); system of protection IP40; nominal voltage 230 V AC.

Typ type		Art.-Nr. part-no.
KM-PSA16	Personenschutzadapter	97150200

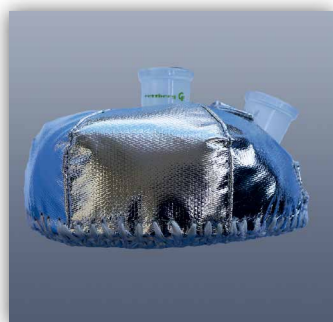


KM-PSS16 Personenschutzstecker / RCD (residual current detection) plug

Technisch entsprechend KM-PSA16; jedoch wird dieser Personenschutzstecker an Stelle des vorhandenen Schuko Steckers an der Zuleitung fest montiert.

Technical identical to KM-PSA16; but this RCD is to install fixed on the power supply cable instead the european schuko plug.

Typ type		Art.-Nr. part-no.
KM-PSS16	Personenschutzstecker	97150300



KM-IRU

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Unbeheizte Isolierhaube; seitlich geschlitzt; Außenmantel aus alubeschichtetem Glasstoff; zum Ausgleich von Wärmeverlusten an der oberen Kolbenhälfte.

Unheated insulating mantle; open-sided-lagged; outer jacket in aluminium coated glass yarn; to prevent heat losses occuring at the upper flask halves.

Inhalt capacity ml/l	Kolben flask Ø mm		Art.-Nr. part-no.
100	64		96400100
250	85		96400250
500	105		96400500
1	131		96401000
2	166		96402000
3	185		96403000
4	207		96404000
5	223		96405000
6	236		96406000
10	279		96410000
20	345		96420000



KM-IRB

450°C

für Rundkolben / for flasks, round bottom

Beheizte Isolierhaube; seitlich geschlitzt; flexibler Glasseide-Heizkörper; Außenmantel aus alubeschichtetem Glasstoff; max. Heizleitertemperatur 450°C; 1,5 m Netzzuleitung mit Heizzonenschalter und Personenschutzschalter; Nennspannung 230 V AC.

Heated insulating mantle; open-sided-lagged; outer jacket in aluminium coated glass yarn; max. heating element temperature 450°C; 1,5 m power supply (earthed) cable with heating-zone switch and RCD (residual current detection); nominal voltage 230 V.

Inhalt capacity ml/l	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
100	65	1	96500100
250	65	1	96500250
500	75	1	96500500
1	100	1	96501000
2	150	1	96502000
3	200	1	96503000
4	250	1	96504000
5	300	1	96505000
6	350	1	96506000
10	450	1	96510000
20	650	1	96520000

Auf Anfrage fertigen wir Isolierhauben für Mehrhals-Kolben und Sonderglasgefäße.
Insulating mantles for multiple neck and special glass vessels - available on request.



Sicherheitshinweise / Safety instruction

Heizhauben dürfen nicht unbeaufsichtigt betrieben werden und die Heizfläche darf in eingeschaltetem Zustand nicht berührt werden!

Aufgrund der Anforderungen aus den europäischen Richtlinien und Normen, dürfen Heizhauben ausschließlich nur mit vorgeschalteter Personenschutzschaltung (FI-Schalter) betrieben werden!

Betriebsanleitung lesen und beachten!

Heating mantles may not be operated without supervision and the heating surface may not be touched when it is switched on!

In conformance with the requirements in the European directives and standards, heating mantles may be exclusively operated with RCD (residual current detection) connected ahead of it!

Read the operating instruction and observe!



Aufbau und Anschlusschema für unsere Heizhauben Construction and connection plan for our heating mantles

- 1 **LabHEAT**® Heizhaube / heating mantle
- 2 **LabHEAT**® Laborregler oder / laboratory regulator or
- 3 **LabHEAT**® Leistungssteller / power controller
- 4 **LabHEAT**® Personenschutzadapter / personal protection adapter (RCD).

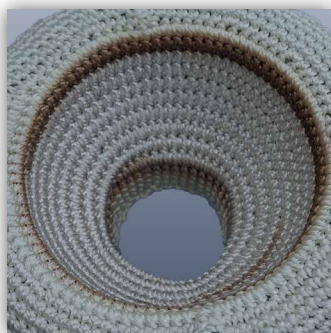


Alle **LabHEAT**® Heizhauben zeichnen sich durch eine qualitativ hochwertige Ausführung aus und werden weitgehend in Handarbeit gefertigt.

Der flexible Heizkörper gewährleistet eine gleichmäßige Wärmeverteilung sowie eine schonende Behandlung der Laborgläser.

All **LabHEAT**® heating mantles are characterized by a high-quality design and are mainly still manufactured by hand.

The flexible, crocheted heating element ensures even heat distribution and protective handling of laboratory flasks.



Alle **LabHEAT**® Heizhauben werden vor Auslieferung ausgeheizt. Die braune Verfärbung des Glasgewebes ist technisch bedingt und stellt keine Qualitätsminderung dar. Bei der ersten Inbetriebnahme kann es manchmal doch noch zu einer technisch bedingten Rauchentwicklung kommen, in der die Schlichte im Glasgewebe ausgeheizt wird. Die Rauchabwanderung darf dann nicht durch hermetische Abdeckung verhindert werden.

All **LabHEAT**® heating mantles are controlled heated up ahead of shipment. Discoloration of the glass fibre braiding is no deterioration of quality and caused by technical process. By the first introduction sometimes it can still come to a technically conditional production of smoke (fume) in which oil plain in the glass fibre heated up becomes. The smoke (fume) drift does not continue long and may not be prevented by hermetic cover.

450°C



KM-TG

für Kugelgefäße / for large spherical vessels

Flexibler Glasseide-Heizkörper mit eingebautem NiCr-Ni-Temperaturfühler in der unteren Heizzone; Außenmantel aus alubeschichtetem Glasstoff mit vier beweglichen Gewindebolzen; Bodenloch muss angegeben werden; 3,0 m Zuleitung mit einem Mehrpolstecker für Heizung und Fühler zum direkten Anschluss an einer Steuer- und Regeleinheit; Nennspannung 230 V / 400 V.

Flexible glass yarn heating element with built-in NiCr-Ni temperature sensor in the lower heating zone; outer jacket in aluminium coated glass cloth with four movable threaded bolts; bottom-outlet must be specified by customer; 3,0 m cable equipped with 16-pole industry plug for connecting to a control system; nominal voltage 230 V / 400 V.

Inhalt capacity l	Kolben-Ø flask-Ø mm	Leistung power W	Heizzonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
10	280	1600	3	97013280
10	290	1600	3	97013290
20	350	2400	3	97023350
20	365	2400	3	97023365
50	490	4500	3	97053490
50	510	4500	3	97053510
100	610	6000	3	97103610
100	610	6000	4	97104610
200	750	9000	4	97204750
200	760	9000	4	97204760
200	750	9000	5	97205750
200	760	9000	5	97205760

Hinweis / Remark

Auf Anfrage fertigen wir Industrieheizhauben auch für Temperaturen bis 900°C und mit Temperaturfühlern in allen Heizzonen, für zylindrische Flansch- oder andere Glasgefäße.

Bei Bestellungen sind folgende Angaben zu machen:

- Kolbendurchmesser oder das Kolbenfabrikat
- Durchmesser des Bodenloches
- Temperaturregelung des Mediums
- Temperaturbegrenzung der Heizzonen

On request we also produce industrial heating mantles for temperatures up to 900°C and with temperature sensors in all heating zones for cylindrical and flange vessels.

For orders please give us the following informations:

- Flask diameter or the flask manufacturer
- Diameter of the bottom outlet
- Temperature controlling of the medium
- Temperature limiting of the heating zones



KM-RKL./1004

Steuer- und Regeleinheiten für Industrieheizhauben / Control systems for industrial heating mantles

Hauptschalter; 3-4-5 Leistungssteller mit Anzeige zur stufenlosen Einstellung der Leistung jeder Heizzone; die untere Heizzone der Industrieheizhaube wird durch einen elektronischen Regler mit NiCr-Ni-Fühler überwacht; Nennleistung pro Heizzone 2300 W; 2,0 m Netzzuleitung mit 5-pol. CEE-Stecker/16 A; Nennspannung 230 V / 400 V.

Main switch; 3 to 5 power control units with control lamp allows a power adjustment of each heating zone; the lower heating zone in the industrial heating mantle is monitored by an electronic regulator with NiCr-Ni temperature sensor; breaking capacity per heating zone 2300 W; 2,0 m mains cable with 5-pole CEE plug/16 A; nominal voltage 230 V / 400 V.

Typ type	Heizonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
KM-RKL3/1004	3	65301004
KM-RKL4/1004	4	65401004
KM-RKL5/1004	5	65501004



KM-RKL./2004

Steuer- und Regeleinheiten für Industrieheizhauben / Control systems for industrial heating mantles

Technische Daten wie Serie KM-RKL./1004; jedoch wird jede Heizzone der Industrieheizhaube durch einen internen Regler überwacht.

Technical designed to series KM-RKL./1004; but each heating zone in the industrial heating mantle is controlled by an internal electronic thermostat.

Typ type	Heizonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
KM-RKL3/2004	3	65302004
KM-RKL4/2004	4	65402004
KM-RKL5/2004	5	65502004



KM-RPL./4004

Steuer- und Regeleinheiten für Industrieheizhauben / Control systems for industrial heating mantles

Technische Daten wie Serie KM-RKL./1004; jedoch wird jede Heizzone und die Mediumtemperatur der Industrieheizhaube durch jeweils einen digitalen elektronischen Temperaturregler überwacht.

Technical designed to series KM-RKL./1004; but each heating zone and the medium temperature is monitored by an internal digital electronic regulator.

Typ type	Heizonen heating zones	Art.-Nr. part-no.
KM-RPL3/4004	3	65304004
KM-RPL4/4004	4	65404004
KM-RPL5/4004	5	65504004



KM-HT-201

200°C

Silikon-isoliertes Heizband / Silicone insulated heating tape

Wasserdicht; Aussenmantel aus Silikon; Abmessung 12 x 3 mm; max. Heizleitertemperatur 200°C; fertig konfektioniert mit 1,5 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

Waterproof; outer sheath silicone rubber; product dimensions 12 x 3 mm; max. heating element temperature 200°C; with 1,5 m cold end; nominal voltage 230 V AC.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
1,0	60	15100010
2,0	120	15100020
3,0	180	15100030



KM-HT-202

200°C

Silikon-isoliertes Heizband / Silicone insulated heating tape

Baugleich der Serie KM-HT-201; jedoch zusätzlich mit Metallschutzgeflecht außen; Abmessung 13 x 4 mm.

Identical to series KM-HT-201; but in addition with metal protective overbraiding; product dimensions 13 x 4 mm.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
1,0	60	15200010
2,0	120	15200020
3,0	180	15200030



KM-HT-203

200°C

Silikon-isoliertes Heizband / Silicone insulated heating tape

Baugleich der Serie KM-HT-201; jedoch zusätzlich mit Schutzleitergeflecht innen; Abmessung 11 x 5 mm.

Identical to series KM-HT-201; but with inner metal protective braiding; product dimensions 11 x 5 mm.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
1,0	100	15300010
1,5	150	15300015
2,0	200	15300020
3,0	300	15300030
5,0	500	15300050
7,0	700	15300070
10,0	1000	15300100



KM-HT-PSG

260°C

PTFE-isoliertes Heizband / PTFE insulated heating tape

Spritzwassergeschützt; mit Metallschutzgeflecht innen und Glasseideumflechtung aussen; Abmessung 25 x 7 mm; max. Heizleitertemperatur 260°C; fertig konfektioniert mit 1,5 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

Splash-proof; with inner metal protective braiding and glass fibre insulation; product dimensions 25 x 7 mm; max. heating element temperature 260°C; preterminated with 1,5 m cold end; nominal voltage 230 V AC.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
1,0	44	12010010
2,3	115	12010023
3,5	150	12010035
5,5	230	12010055
8,0	360	12010080
11,0	510	12010110
14,0	570	12010140
18,0	710	12010180

Andere Längen, Nennspannungen und Leistungen auf Anfrage lieferbar.
Other lengths and other specifications - available on request.



KM-HT-PSS

260°C

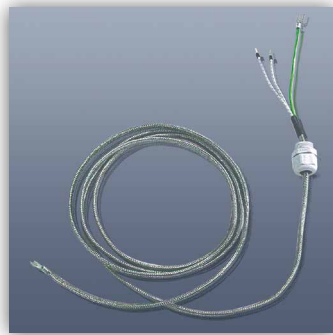
PTFE-isoliertes Heizband / PTFE insulated heating tape

Spritzwassergeschützt; mit Aussenschutzgeflecht CU-vernickelt; Abmessung 22 x 3 mm; max. Heizleitertemperatur 260°C; fertigkonfektioniert mit 1,0 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

Splash-proof; with protective overbraiding of cooper-nickel; product dimensions 22 x 3 mm; max. heating element temperature 260°C; preterminated with 1,0 m cold end; nominal voltage 230 V AC.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
0,6	75	15000006
1,2	110	15000012
1,5	175	15000015
2,0	220	15000020
2,5	260	15000025
3,0	340	15000030
4,5	430	15000045
6,0	550	15000060
8,0	800	15000080
10,0	920	15000100

Andere Längen, Nennspannungen und Leistungen auf Anfrage lieferbar.
Other lengths and other specifications - available on request.



KM-HT-CN

260°C

PTFE-isoliertes Heizband / PTFE insulated heating tape

Spritzwassergeschützt; mit Aussenschutzgeflecht CU-vernickelt;
Abmessung 8 x 4 mm; max. Heizleitertemperatur 260°C;
fertigkonfektioniert mit 1,5 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

Splash-proof; with protective overbraiding of cooper-nickel; product dimensions 8 x 4 mm; max. heating element temperature 260°C; preterminated with 1,5 m cold end; nominal voltage 230 V AC.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
1,9	67	11000019
2,7	95	11000027
3,9	137	11000039
5,0	175	11000050
6,0	210	11000060
7,0	245	11000070
8,1	284	11000081
10,3	361	11000103
13,8	483	11000138

Andere Längen, Nennspannungen und Leistungen auf Anfrage lieferbar.
Other lengths and other specifications - available on request.



KM-HT-GS

450°C

Glasseide-isoliertes Heizband / Glass fibre insulated heating tape

Nicht feuchtigkeitsgeschützt; mit Aussenschutzgeflecht CU-vernickelt;
Abmessung 12 x 8 mm; max. Heizleitertemperatur 450°C;
fertig konfektioniert mit 1,0 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

No protection against ingress of water; with protective overbraiding of cooper-nickel; product dimensions 12 x 8 mm; max. heating element temperature 450°C; preterminated with 1,0 m cold end; nominal voltage 230 V AC.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
0,5	100	12000005
1,0	200	12000010
1,5	300	12000015
2,0	400	12000020
3,0	600	12000030
5,0	1000	12000050
7,0	1400	12000070
10,0	2000	12000100
12,0	1700	12000120
13,0	1800	12000130
18,0	1500	12000180

Andere Längen, Nennspannungen und Leistungen auf Anfrage lieferbar.
Other lengths and other specifications - available on request.



KM-HT-BS30

450°C

Glasseide-isoliertes Heizband / Glass fibre insulated heating tape

Nicht feuchtigkeitsgeschützt; mit Metallschutzgeflecht innen und Glasseideumflechtung außen; Abmessung 30 x 5 mm; max. Heizleitertemperatur 450°C; fertigkonfektioniert mit 1,0 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

No protection against ingress of water; with inner metal protective braiding and glass fibre insulation; product dimensions 30 x 5 mm; max. heating element temperature 450°C; preterminated with 1,0 m cold end; nominal voltage 230 V AC.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
0,5	125	13000005
1,0	250	13000010
1,5	375	13000015
2,0	500	13000020
2,5	625	13000025
3,0	750	13000030
4,0	1000	13000040
5,0	1250	13000050
7,0	1500	13000070
10,0	2000	13000100

Andere Längen, Nennspannungen und Leistungen auf Anfrage lieferbar.
Other lengths and other specifications - available on request.



KM-HT-H

900°C

Silikat-isoliertes Heizband / Silikat insulated heating tape

Baugleich der Serie KM-HT-BS30; jedoch mit hitzebeständigem Quarzglasgarn und ohne Schutzleitergeflecht verarbeitet - hohe Leistung und hohe Temperatur.

Identical to series KM-HT-BS30; but with heat-resistant quartz yarn insulation and without protective braiding - high power and high temperature

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
0,5	175	14000005
1,0	350	14000010
1,5	525	14000015
2,0	700	14000020
2,5	875	14000025
3,0	1050	14000030
5,0	1250	14000050



KM-HC-G

450°C

Glasseide-isolierte Heizleitung / Glass fibre insulated heating cable

Nicht feuchtigkeitsgeschützt; mit Glasseideumflechtung; ohne Schutzleitergeflecht; Abmessung Ø 3,5 – 4,5 mm; max. Heizleitertemperatur 450°C; fertigkonfektioniert mit 2 x 1,5 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

No protection against ingress of water; glass fibre insulation without protective braiding; outer diameters Ø 3,5 – 4,5 mm; max. heating element temperature 450°C; preterminated with 2 x 1,5 m cold end; nominal voltage 230 V AC.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
0,5	75	12030005
1,0	150	12030010
1,5	225	12030015
2,0	300	12030020
2,5	375	12030025
3,0	450	12030030
4,0	600	12030040
5,0	750	12030050
6,0	900	12030060

Andere Längen, Nennspannungen und Leistungen auf Anfrage lieferbar.
Other lengths and other specifications - available on request.



KM-HC-GS

450°C

Glasseide-isolierte Heizleitung / Glass fibre insulated heating cable

Nicht feuchtigkeitsgeschützt; mit Außenschutzgeflecht CU-vernickelt; Abmessung Ø 4 - 5 mm; max. Heizleitertemperatur 450°C; fertigkonfektioniert mit 2 x 1,5 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

No protection against ingress of water; with protective overbraiding of cooper-nickel; outer diameters Ø 4 - 5 mm; max. heating element temperature 450°C; preterminated with 2 x 1,5 m cold end; nominal voltage 230 V AC.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
1,0	100	12031010
1,5	185	12031015
2,0	250	12031020
3,0	350	12031030
4,0	500	12031040
5,0	600	12031050
6,0	750	12031060
10,0	1250	12031100

Andere Längen, Nennspannungen und Leistungen auf Anfrage lieferbar.
Other lengths and other specifications - available on request.



KM-HC-H

900°C

Silikat-isolierte Heizleitung / Silikat insulated heating cable

Nicht feuchtigkeitsgeschützt; mit hitzebeständigem Quarzglasgarn und ohne Schutzleitergeflecht verarbeitet - hohe Leistung und hohe Temperatur; Abmessung Ø 3,5 – 4,5 mm; Biegeradius > 5 mm; max. Heizleitertemperatur 900°C; fertig konfektioniert mit 2 x 1,5 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

No protection against ingress of water; heat-resistant quartz yarn insulation without protective braiding - high power and high temperature; outer diameters Ø 3,5 – 4,5 mm; bending radius > 5 mm; max. heating element temperature 900°C; preterminated with 2 x 1,5 m cold end; nominal voltage 230 V AC.

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
1,0	150	12040010
2,0	350	12040020
3,0	500	12040030
4,0	700	12040040
5,0	850	12040050
6,0	1000	12040060

Andere Längen, Nennspannungen und Leistungen auf Anfrage lieferbar.
Other lengths and other specifications - available on request.



KM-HC-SS / -INC

800°C / 1000°C

Mineral-isolierte Heizleitung / Mineral insulated heating cable

Wasserdicht; mit Edelstahl (1.4541) oder Inconel- Außenmantel (2.4816); Abmessung Ø 3,2 - 6,5 mm; min. Biegeradius > 5 x Ø; max. Heizleitertemperatur 800°C bzw. 1000°C; Übergang lasergeschweißt mit 2 x 0,5 m Kaltleitung; 150 mm flexible Anschlusslitze und M20 x 1,5 Verschraubung; Nennspannung 230 V AC.

Waterproof; outer metal sheath of stainless or alloy steel; outer diameters Ø 3,2 - 6,5 mm; min. bending radius > 5 x Ø; max. heating element temperature 800°C or 1000°C; 2 x 0,5 m cold ends are welded using in heavy duty laser technology; 150 mm flexible lead and M20 x 1,5 gland; nominal voltage 230 V AC.

Hoch belastbare Heizleitung zur Übertragung großer Wärmeleistungen.
Auch in EX-Ausführung nach ATEX-Richtlinien lieferbar.

Highly resilient heating cable for the transmission of large heat capacity.
These cables are ATEX approved for used in hazardous (classified) areas.



Lasergeschweißte Anschlussstechnik
Laser welded connection

Länge length m	Leistung power W	Art.-Nr. part-no. KM-HC-SS	Art.-Nr. part-no. KM-HC-INC
5,1	1020	25100051	26100051
6,5	1300	25100065	26100065
7,7	1540	25100077	26100077
10,3	2060	25100103	26100103
12,7	2540	25100127	26100127
15,5	3400	25100155	26100155

Andere Längen, Nennspannungen und Leistungen auf Anfrage lieferbar.
Other lengths and other specifications - available on request.



KM-L116

Leistungssteller / Power controller

Stufenlose elektromechanische Steuerung über Einbausteckdose zur Leistungsregulierung von Heizhauben; 1,5 m Netzanschlussleitung mit Schukostecker.

Electromechanical; infinitely variable control over power outlet; 1,5 m power supply (earthed) cable with plug; dimensions (H x W x D) 55 x 120 x 65 mm.

Typ type	Schaltleistung switching power	Nennspannung nominal power	Art.-Nr. part-no.
KM-L116	2950 W (13A)	230 V	65000116
KM-L116	1450 W (13A)	115 V	65500116



KM-L220

Leistungssteller / Power controller

Stufenlose elektromechanische Phasenanschnitt-Steuerung über Einbausteckdose zur Leistungssteuerung von Heizhauben (auch Universalmotoren); 1,5 m Netzanschlussleitung mit Schukostecker.

Electromechanical; with phase angle infinitely variable control over power outlet; 1,5 m power supply (earthed) cable with plug; dimensions (H x W x D) 55 x 150 x 80 mm.

Typ type	Schaltleistung switching power	Nennspannung nominal power	Art.-Nr. part-no.
KM-L220	2000 W (10A)	230 V	65000220



KM-RD1000

Elektronischer Temperaturregler / Electronic temperature regulator

Wandgehäuse mit Klarsichtdeckel; frei konfigurierbarer Temperaturregler AX4 mit zwei Displays zur Anzeige des Soll- und Istwertes; Eingang: Pt-100 oder Thermoelemente; einsetzbar für Temperaturbereiche bis 1200°C; Schaltleistung max. 2300 W oder 3650 W; 1,5m Netzzuleitung mit Schukostecker; Nennspannung 230 V AC.

Wall-case enclosure with transparent cover; freely configurable temperature regulator AX4 with two displays indicating the desired and actual values; inputs: Pt-100 or thermocouples for temperatures up to 1200°C; switching power max. 2300 W or 3650 W; nominal voltage 230 V AC.

Typ type	Anschluß input	Schaltstrom switchrating	Art.-Nr. part-no.
KM-RD1002	Stecker / plug in	10A	61001002
KM-RD1011	Klemmen / terminals	16A	61001011
KM-RD1012	Stecker / plug in	16A	61001012



KM-EC200

Elektronischer Temperaturregler / Electronic temperature regulator

Wandgehäuse mit Klarsichtdeckel; Leuchtdioden für Netz, Betrieb und Störung (Fühlerbruch); Eingang: Pt-100; einsetzbar für Temperaturbereich bis 200°C; Abmessung 130 x 130 x 75 mm; Schaltleistung max. 2300 W; Nennspannung 230 V AC.

Wall-case enclosure with transparent cover; LEDs for mains, operation and faults (sensor break); inputs: Pt-100 for temperature up to 200°C; dimensions 130 x 130 x 75 mm; switching power max. 2300 W; nominal voltage 230 V AC.

Typ type	Anschluß input	Schaltstrom switchrating	Art.-Nr. part-no.
KM-EC200	direct / direct	10A	61000200
KM-EC210	+ Netzzuleitung	10A	61000210
KM-EC220	+ 7-pol. Buchse	10A	61000220



KM-EC1000

Elektronischer Temperaturregler / Electronic temperature regulator

Wandgehäuse mit Klarsichtdeckel; Leuchtdioden für Netz, Betrieb und Störung (Fühlerbruch); PID-Selbstoptimierung; Einstellungen über Parameter-Ebene; Eingang: Pt-100 oder Thermoelemente; einsetzbar für Temperaturbereich bis 950°C; Abmessung 130 x 130 x 55 mm; Schaltleistung max. 2300 W; Nennspannung 230 V AC.

Wall-case enclosure with transparent cover; LEDs for mains, operation and faults (sensor break); inputs: Pt-100 for temperature up to 950°C; dimensions 130 x 130 x 55 mm; switching power max. 2300 W; nominal voltage 230 V AC.

Typ type	Anschluß input	Schaltstrom switchrating	Art.-Nr. part-no.
KM-EC1000	direct / direct	10A	61001000
KM-EC1010	mit Netzzuleitung	10A	61001010
KM-EC1020	mit 7-pol. Buchse	10A	61001020



KM-EC3000

Regler- / Begrenzerkombination / Regulator and Limiter

Wandgehäuse mit Klarsichtdeckel; Leuchtdioden für Netz, Betrieb und Störung (Fühlerbruch); PID-Selbstoptimierung; Einstellungen über Parameter-Ebene; Eingang: Regelung über 1x oder 2x PT100; einsetzbar für Temperaturbereich bis 450°C; Abmessung 130 x 130 x 55 mm; Schaltleistung max. 2300 W; Nennspannung 230 V AC.

Wall-case enclosure with transparent cover; LEDs for mains, operation and faults (sensor break); inputs: regulating with 1x or 2x Pt-100 for temperature up to 450°C; dimensions 130 x 130 x 55 mm; switching power max. 2300 W; nominal voltage 230 V AC.

Typ type	Anschluß input	Schaltstrom switchrating	Art.-Nr. part-no.
KM-EC3000	direct / direct	10A	61003000
KM-EC3010	mit Netzzuleitung	10A	61003010
KM-EC3020	mit 7-pol. Buchse	10A	61003020



KM-RX1001

KM-RX1000

Elektronischer Laborregler / Electronic laboratory regulator

Frei konfigurierbarer elektronischer Temperaturregler mit zwei Displays zur Anzeige des Soll- und Istwertes; je nach Fühler einsetzbar für Temperaturbereiche bis 1200°C. Eingang: Pt-100 oder Thermoelement und potentialfreien Alarmausgang; PID-Selbstoptimierung mit Rampenfunktion; USB-Anschluss für externe Einstellungen; Anschluss der Heizhauben über Schukosteckdose mit allpoliger Absicherung. Gehäuse (H x B x T) 75 x 205 x 140 mm mit fest montierter Stativklemme. 1,5 m Netzanschlussanleitung mit Schukostecker; max. Schaltleistung 2300 W (10 A); Nennspannung 230 V AC; (115V auf Anfrage).



KM-RX1003

Freely configurable electronical temperature regulator with two displays indicating the desired and actual values. Pt-100 or thermocouples for temperatures up to 1200°C and potential-free alarm output; PID-characteristic with ramp function; USB port for external configuration; metal housing (H x W x D) 75 x 205 x 140 mm with fixed support clamp; switching power max. 2300 W (10 A); 1,5 m power supply (earthed) cable with european plug; nominal voltage 230 V AC; (115V available on request).



KM-RX1004

Typ type	Fühleranschluss sensor input	Alarmanschluss alarm output	Art.-Nr. part-no.
KM-RX1001	Diodenbuchse	Diodenbuchse	65001001
KM-RX1003	Thermobuchse	Klemmen	65001003
KM-RX1004	Klemmen	Klemmen	65001004

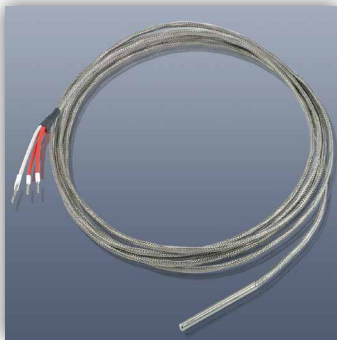


KM-TC-PT

Temperaturfühler / Temperature sensor

Pt-100 Mantelelement V2A bis 250°C; Ø 3,5 x 50 mm; 2,0 m Anschlussleitung.
Pt-100 sheathed element sensor V2A up to 250°C; Ø 3,5 x 50 mm; 2,0 m cable.

Typ type		Art.-Nr. part-no.
KM-TC-PT	ohne Diodenstecker / no plug	62000100
KM-TC-PT	mit Diodenstecker/ with plug	62002100

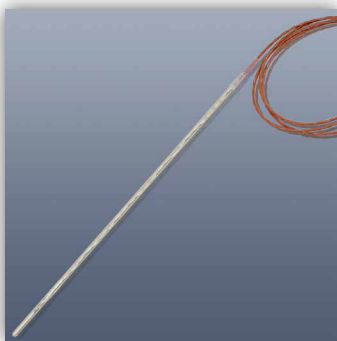


KM-TP2

Temperaturfühler / Temperature sensor

Pt-100 Mantelelement V2A bis 450°C; Ø 4 x 50 mm; 2 Leiter; 2,0 m Anschlussleitung.
Pt-100 sheathed element sensor V2A up to 450°C; Ø 4 x 50 mm; 2,0 m cable.

Typ type		Art.-Nr. part-no.
KM-TP2	ohne Diodenstecker / no plug	62000120
KM-TP2	mit Diodenstecker/ with plug	62002120



KM-TPG

Temperaturfühler / Temperature sensor

Pt-100 im Schutzglasrohr bis 250°C; Ø 6 x 400 mm; 1,5 m Anschlussleitung.
Pt-100 in glass tube up to 250°C; Ø 6 x 400 mm; 1,5 m cable.

Typ type	* Im Betrieb mit Heizhauben, geeignet zur Temperaturmessung direkt im Glaskolben	Art.-Nr. part-no.
KM-TPG	ohne Diodenstecker / no plug	62000150
KM-TPG	mit Diodenstecker/ with plug	62002150

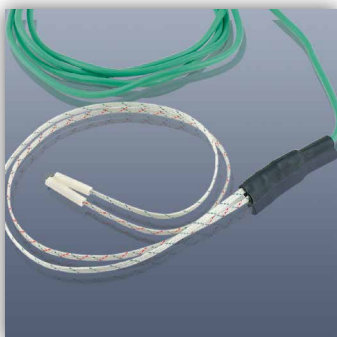


KM-TNS

Temperaturfühler / Temperature sensor

NiCr-Ni Stabfühler Inconell bis 1200°C; Ø 1,5 x 300 mm; 2,0 m Anschlussleitung.
NiCr-Ni rod sensor Inconell up to 1200°C; Ø 1,5 x 300 mm; 2,0 m cable.

Typ type	* Im Betrieb mit Heizhauben, geeignet zur Temperaturmessung direkt im Glaskolben	Art.-Nr. part-no.
KM-TNS	ohne Diodenstecker / no plug	62000200
KM-TNS	mit Diodenstecker/ with plug	62002200



KM-TNF

Temperaturfühler / Temperature sensor

NiCr-Ni Flachfühler bis 400°C; 15 x 400 mm; 1,5 m Anschlussleitung.
NiCr-Ni flat sensor up to 400°C, 15 x 400 mm; 1,5 m cable.

Typ type	* Im Betrieb mit Heizhauben, geeignet zur Messung zwischen Glaskolben und Heizelement	Art.-Nr. part-no.
KM-TNF	ohne Diodenstecker / no plug	62000250
KM-TNF	mit Diodenstecker/ with plug	62002250

Andere Temperaturfühler mit anderen Abmessungen auf Anfrage lieferbar.
Other temperature sensors with other dimensions - available on request.



KM-SM

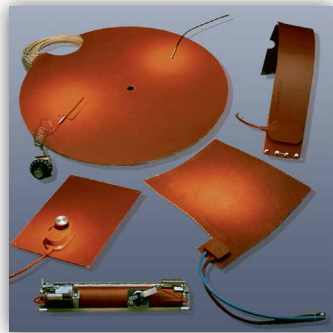
200°C

Silikon-isolierte Heizmatte / Silicone insulated heating mat

Spritzwassergeschützt, flexible Standardheizmatten aus Silikon mit Fühlertasche; auch mit einseitig selbstklebender Folie lieferbar; max. Heizleitertemperatur 200°C; anschlussfertig mit 1,0 m Anschlussleitung; Nennspannung 230 V AC.

Splash-proof, flexible standard silicone heating mats with sensor pocket; available also with self-adhesive foil; max heating element temperature 200°C; preterminated with 1,0 m silicone cold end; nominal voltage 230 VAC.

Typ type	Größe size mm	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
KM-SM4	297 x 210 A4	200	42300297
KM-SM3	420 x 297 A3	400	42300420
KM-SM2	594 x 420 A2	900	42300594
KM-SM1	841 x 594 A1	1800	42300841



KM-SM-SO

200°C

Silikon-isolierte Heizmatte / Silicone insulated heating mat

Auf Anfrage fertigen wir auch Silikon-Heizmatten in anderen Größen und Formen. Ausschnitte können berücksichtigt werden; Abmessungen max. 3000 x 940 mm. Leistungsdichte max. 0,6 W/cm²; Druckbelastung max. 1 Kg/cm².

We also manufacture a great variety of special formats for almost any sizes; dimensions max. 3000 x 940 mm; cut-out can be considered for; power density max. 0,6 W/cm²; pressure load max. 1 Kg/cm².



KM-HPG

450°C

Glasseide-isolierte Heizmatte / Glass fibre insulated heating panel

Anschlussfertige, flexible Heizmatten für alle geometrischen Formen; max. Heizleitertemperatur 450°C; Außenmantel in Glasseide mit PTFE- oder Aluminiumbeschichtung; Befestigungsart und Fühlerart nach Absprache. Ausschnitte können berücksichtigt werden.

Flexible heating mats, ready to plug in for all geometrical shapes; with PTFE- or aluminium coating; fastening and type of sensor to be agreed; sparings are possible..



KM-FHP

Fußwärmeplatte / Foot heating plate

Robuste und feuchtigkeitsgeschützte Ausführung mit beidseitig rostfreiem Aluminiummantel; Plattentemperatur bis 50°C und mit Überhitzungsschutz; 1,5 m Zuleitung mit stufenlos einstellbarem Regler; Nennspannung 230 V AC.

Durable execution protected against moisture with both sided, rust proof aluminium jacket; plate temperature up to 50°C; with overheating protection; 1.5 m power supply (earthed) cable with infinitely variable adjustable regulator; nominal voltage 230 V AC.

Typ type	Größe size mm	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
KM-FHP22	640 x 480	180	53000022
KM-FHP23	980 x 600	320	53000023



KM-HJ-450

450°C

Glasseide-isolierte Heizmanschette / Glass fibre insulated heating jacket

Anschlussfertige, flexible Heizmanschette für alle geometrischen Formen; max. Heizleitertemperatur 450°C; Außenmantel in Glasseide mit Silikon-, PTFE- oder Aluminiumbeschichtung; Befestigungsart und Fühlerart nach Absprache; Ausschnitte können berücksichtigt werden. Diese Produkte werden passgenau für das zu beheizende Teil konstruiert und in Handarbeit gefertigt.

Kundenspezifische Lösungen.

Flexible heating jacket, ready to plug in, for all geometrical shapes; max. heating element temperature 450°C; outer jacket with Silicone-, PTFE or aluminium coating, fastening and type of sensor to be agreed, sparrings are possible. These products are custom designed and manufactured for a precise fit to the part that will be heated.

Customer specific solutions.



KM-HJ-900

900°C

Silikat-isolierte Heizmanschette / Silikat insulated heating jacket

Anschlussfertige, flexible Heizmanschette für alle geometrischen Formen; max. Heizleitertemperatur 900°C; Außenmantel aus Glasstoff, Innenmantel aus Quarzsilikat; Befestigungsart und Fühlerart nach Absprache; Ausschnitte können berücksichtigt werden. Diese Produkte werden passgenau für das zu beheizende Teil konstruiert und in Handarbeit gefertigt.

Kundenspezifische Lösungen.

Flexible heating jacket, ready to plug in, for all geometrical shapes; max. heating element temperature 900°C; inner jacket made of quartz yarn, fastening and type of sensor to be agreed, sparrings are possible. These products are custom designed and manufactured for a precise fit to the part that will be heated.

Customer specific solutions.



Kundenspezifische Lösung
Customized heating solution



Rohr- und Flanschbeheizung
Heating for pipes and flanges



Silikon beschichtete Manschetten
Silicone coated heating jackets



Blechheizmanschette
Metal coated heating jacket



Ventilbeheizung
Heating jacket for valves



Filterbeheizung
Heating jacket for filter



KM-HMD

200°C

Silikon-isolierte Fassheizmatte / Silicone insulated drum heating mat

Anschlussfertige, flexible Heizmatte aus Silikon mit Spannfedern für handelsübliche 200-Liter Fässer; mit eingebautem Pt-100 Temperaturfühler; optional mit Begrenzer KM-HMD-200B (Öffner 180°C; fest). 2,0 m Netzanschlussleitung mit 7-pol. Rundpolstecker zum Anschluss an unsere Temperaturregler; Nennspannung 230 V AC.

Flexible silicone drum heating mat with spring clamps; ready to plug in laid out for standard 200 litre drum; with built-in temperature sensor Pt-100 - also with temperature limiter 180°C (KM-HMD-200B). 2,0 m power supply (earthed) cable with 7-pin plug to connect with our temperature regulators; nominal voltage 230 V AC.

Typ type	Leistung power W	Größe size mm	Art.-Nr. part-no.
KM-HMD-200	1500	1665 x 180	42300200
KM-HMD-200BH	1600	1665 x 230	42300208
KM-HMD-200B*	1200	1665 x 230	42300209

Temperaturregler finden Sie auf Seite 24 - 25.
Tempertur regulators you find on page 24 - 25.

* einsetzbar mit 3-fach-Regler
* to use with KM-RD1053



KM-HMDT

200°C

Silikon-isolierte Fassheizmatte / Silicone insulated drum heating mat

Anschlussfertige, flexible Heizmatte aus Silikon mit Spannfedern für handelsübliche Spundfässer von 25 Liter bis 200 Liter; mit festangebauten Thermostat 0-120°C; 1,5 Netzanschlussleitung mit Stecker; Nennspannung 230 V AC.

Flexible silicone drum heating mat with spring clamps; ready to plug in laid out for bung barrel from 25 litre up to 200 litre; with built-on thermostat 0-120°C; 1,5 m power supply cable with plug; nominal voltage 230 V AC.

Typ type	Leistung power W	Größe size mm	Art.-Nr. part-no.
KM-HMDT-25	300	800 x 125	42300201
KM-HMDT-50	500	940 x 125	42300202
KM-HMDT-105	800	1300 x 125	42300203
KM-HMDT-200	1000	1665 x 180	42300204
KM-HMDT-200H	1500	1665 x 180	42300205



KM-HBD-200H

200°C

Edelstahl Fass-Bodenheizer / Stainless steel bottom drum heater

Anschlussfertige, robuste und feuchtigkeitsgeschützte Ausführung; ausgelegt für handelsübliche 200-Liter Fässer; mit angebaute Temperaturregler 0 - 200 °C; 2,0 m Netzanschlussleitung mit Schukostecker; Nennspannung 230 V AC.

Durable execution protected against humidity; ready to plug in, laid out for standard 200 litre drums with built-on temperature regulator 0 - 200 °C; 2,0 m power supply (earthed) cable with european plug; nominal voltage 230 V AC.

Typ type	Leistung power W	Größe size mm	Art.-Nr. part-no.
KM-HBD-200H	1900	Ø 510 x 85	51000303

200°C



KM-HJD Glasseideisolierte Fass-Heizmantel / Glass fibre insulated drum heating jacket

Flexibler anschlussfertiger Fassheizmantel mit Isolierung und angebautem Regler - zusätzlich mit Wächter (Öffner 200°C, fest); ausgelegt für handelsübliche 200-Liter Fässer; mit Spanngurten und Klettverschluss; 2,0 m Anschlussleitung mit Schukostecker; Nennspannung 230 V AC (auch ohne Regelung lieferbar).

Flexible drum heating jacket; ready to plug in; with insulation and built on temperature regulator - also with temperature limiter 200°C; laid out for standard 200 litre drums; with clamping strap and Velcro® fastener, 2,0 m power supply (earthed) cable with european plug; nominal voltage 230 V AC (without regulator on request).



Typ type	Leistung power W	Art.-Nr. part-no.
KM-HJD-250S	950	42000880
KM-HJD-250SH	1500	42000885
KM-ID-200P	Isolierdeckel Stoff Insulating lid soft	51000624
KM-ID-200M	Isolierdeckel Metall Insulating lid metal	51000625
KM-HJD-200S-EX	750	42002880
KM-HJD-200SH-EX	1750	42002885

Ex-Ausführungen nach ATEX-Richtlinien.

ATEX approved for used in hazardous (classified) areas.

Auf Anfrage fertigen wir Fassheizungen für Hobbocks und andere Abmessungen.

We also manufacture drum heaters for hobboccks and other dimensions.



KM-IBC Heizmanschette für IBC-Container / Heating jacket for IBC-container

100°C

Flexible, anschlussfertige Heizmanschette mit Isolierung; zusätzlich mit Isoliermatte für Oberseite; ausgelegt für handelsübliche 1000 Liter Intermediate Bulk Container (IBC); Abmessung 1200 x 1000 x 1160 mm; einsetzbar für Frostschutz oder Temperaturhaltung von Flüssigkeiten; mit angebautem Temperaturregler; zusätzlich mit Wächter (Öffner 100 °C, fest); 2,0 m Anschlussleitung mit CEE-Stecker; Nennspannung 230 V AC.

Flexible heating jacket, ready to plug in, with insulation; in addition with insulating mat for top side; general used for protecting liquids and keeping temperature in a 1000 Liter Intermediate Bulk Container (IBC); dimensions 1200 x 1000 x 1160 mm; with built-on temperature regulator; also with temperature limiter 100°C; 2,0 m power supply (earthed) cable with CEE plug; nominal voltage 230 V AC.

Typ type	Leistung power W	Temperatur temperature	Art.-Nr. part-no.
KM-IBC-1040	2100	-20 - 40°C	42000330
KM-IBC-1100	2100	0 - 100°C	42000336
KM-IBC-1100-EX	2000	0 - 100°C	42002336

Ex-Ausführungen nach ATEX-Richtlinien.

ATEX approved for used in hazardous (classified) areas.

Auf Anfrage fertigen wir IBC-Beheizungen mit zwei Heizzonen.

We also manufacture IBC-heater with two heating zones.



KM-AF1000

Aluminium-Folie / Aluminium foil

Meterware; Breite 1000 mm; temperaturbeständig bis 400°C.

Yard ware; width 1000 mm; suitable for temperature up to 400°C.

Art.-Nr. part-no.
71000401

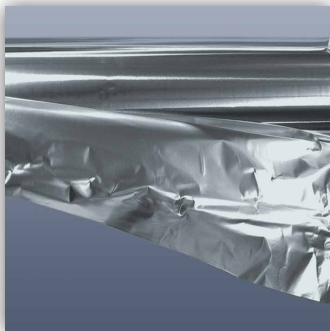
KM-AF500

Aluminium-Folie / Aluminium foil

Meterware; Breite 500 mm; temperaturbeständig bis 400°C.

Yard ware; width 500 mm; suitable for temperature up to 400°C.

Art.-Nr. part-no.
71000402



KM-SSF600

Edelstahl-Folie / Stainless steel foil

Meterware; Breite 610 mm; temperaturbeständig bis 800°C.

Yard ware, width 610 mm, suitable for temperature up to 800°C.

Art.-Nr. part-no.
71000410

Hinweis / Remark

Die Folien dienen zur besseren Wärmeverteilung und als Trennschicht zwischen Isolierung und Heizung; kurze Längen nicht knitterfrei

The foil serve better heat distribution and as separating layer between isolation and heating; short lengths not noncreasing.



KM-AFT90

Aluminium-Klebeband / Aluminium adhesive tape

Rolle 50 m; Breite 75 mm temperaturbeständig bis 90°C (Kleber).

Toll lenght 50 m; width 75 mm; suitable for temperature up to 90°C (adhesive).

Art.-Nr. part-no.
71000101

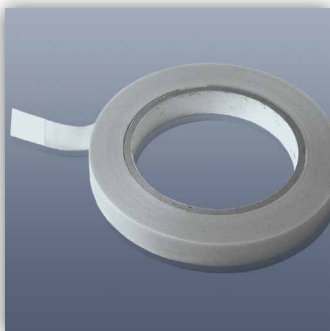
KM-AFT150

Aluminium-Klebeband / Aluminium adhesive tape

Rolle 50 m; Breite 75 mm temperaturbeständig bis 150°C (Kleber).

Toll lenght 50 m; width 75 mm; suitable for temperature up to 150°C (adhesive).

Art.-Nr. part-no.
71000105



KM-GFT200

Glasfaser-Klebeband / Glas fibre adhesive tape

Rolle 50 m; Breite 15 mm temperaturbeständig bis 200°C (Kleber).

Toll lenght 50 m; width 15 mm; suitable for temperature up to 200°C (adhesive).

Art.-Nr. part-no.
71000151

KM-GFT204

Glasfaser-Klebeband / Glas fibre adhesive tape

Rolle 33 m; Breite 40 mm temperaturbeständig bis 150°C (Kleber).

Toll lenght 33 m; width 40 mm; suitable for temperature up to 150°C (adhesive).

Art.-Nr. part-no.
71000155



KM-FT

Filz-Gewebeband / Felt fabric tape

Isolierstärke 4 mm; temperaturbeständig bis 200°C.

Thickness 4 mm; suitable for temperature up to 200°C.

Typ type	Länge length m	Breite width mm	Art.-Nr. part-no
KM-FT704	25	70	71000180
KM-FT702	5	70	71000185



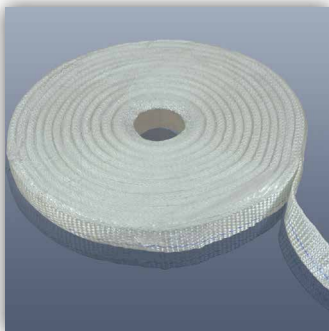
KM-VT703

Thermo-Isolierband / Thermo insulating tape

Isolierstärke 3 mm; temperaturbeständig bis 300°C.

Thickness 3 mm; suitable for temperature up to 300°C.

Typ type	Länge length m	Breite width mm	Art.-Nr. part-no
KM-VT703	50	70	71000190



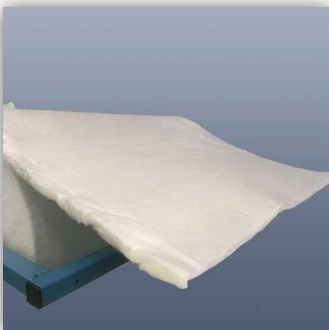
KM-GT

Glasseide-Isolierband / Glass insulating tape

Isolierstärke 2-4 mm; temperaturbeständig bis 450°C.

Thickness 2-4 mm; suitable for temperature up to 450°C.

Typ type	Länge length m	Breite / Dicke width / thickness mm	Art.-Nr. part-no
KM-GT202	150	20 / 2	71000192
KM-GT402	50	40 / 2	71000193
KM-GT404	25	40 / 5	71000194
KM-GT502	50	50 / 2	71000196
KM-GT1002	50	100 / 2	71000198



KM-GM/-QM

Glas- / Quarz Isoliermatte / Glass / Quartz insulating mat

Meterware; KM-GM temperaturbeständig bis 450°C, Breite 1000 mm

Meterware; KM-QM temperaturbeständig bis 1200°C, Breite 600 mm

Yard ware; KM-GM suitable for temperature up to 450°C, KM-QM up to 1200°C

Typ type	Isolierstärke thickness mm	Art.-Nr. part-no
KM-GM10	10	71000291
KM-GM15	15	71000292
KM-GM20	20	71000293
KM-GM30	30	71000294
KM-QM25	25	71000298

Besuchen Sie auch unsere [Homepage www.saf-gmbh.de](http://www.saf-gmbh.de) oder unseren [Online-Shop www.labheat.de](http://www.labheat.de)

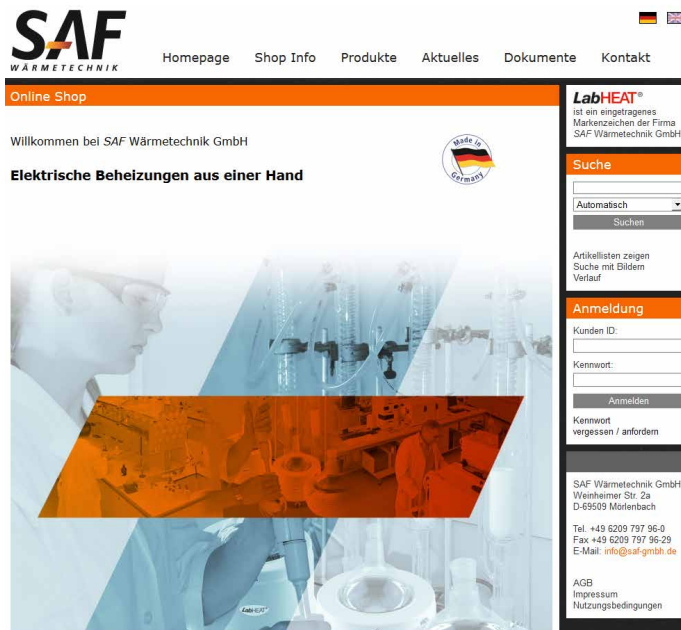
Please visit also www.saf-gmbh.de or our [webshop www.labheat.de](http://www.labheat.de)

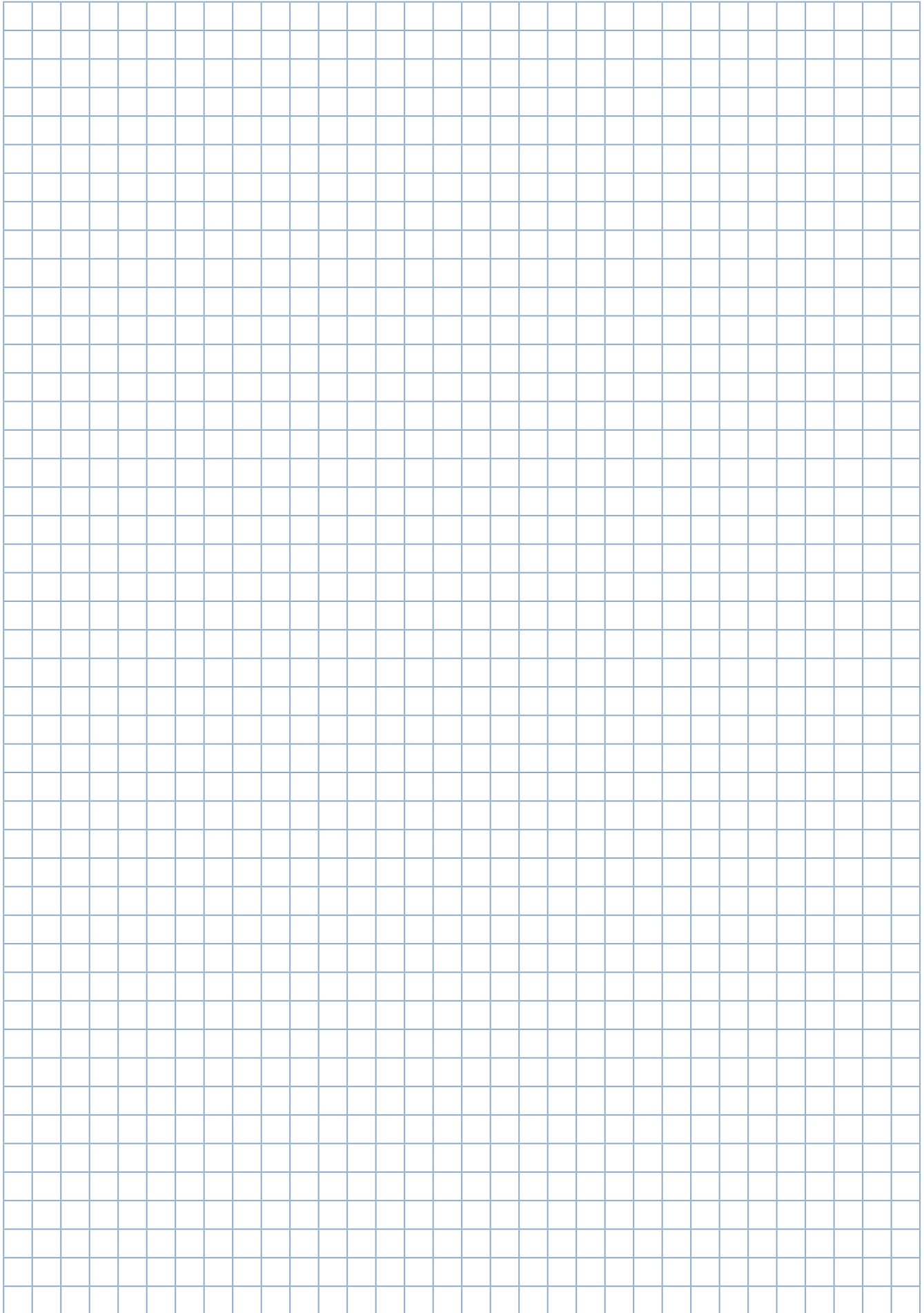


Homepage
www.saf-gmbh.de



Online-Shop
www.labheat.de



A large, empty grid of small squares, typical of graph paper, occupying the central portion of the page. The grid consists of 20 columns and 30 rows of squares.

Sprechen Sie uns an –
vor jeder Entscheidung steht die Information

Give us a call –
and get the information you need to make the right choice



SAF
WÄRMETECHNIK

SAF Wärmetechnik GmbH

Weinheimer Str. 2a
D-69509 Mörlenbach

Tel. +49 (0) 6209 797 96-0

Fax +49 (0) 6209 797 96-29

info@saf-gmbh.de

www.saf-gmbh.de

www.labheat.de