

### 1 Mantelli riscaldanti standard serie KM-G

Mantelli riscaldanti LabHEAT® per palloni a fondo tondo. Elemento riscaldante filiforme in vetro flessibile, camicia esterna in vetro seta, per temperature fino a max. 450°C, alimentazione 230 V CA. Mantelli da 500 ml con apertura sul fondo da Ø 60 mm. Cavo di alimentazione da 1.5m con interruttore zone riscaldanti e protezione con interruttore di potenza, voltaggio nominale 230V AC.

SAF Wärmetechnik

Capacità	Pallone Ø	Potenza	Aree riscaldate	Pz./Cf.	Codice
ml	mm	W			
25	41	65	1	1	9.642 401
50	51	75	1	1	9.642 402
100	64	120	1	1	9.642 403
250	85	180	2	1	9.642 404
500	105	250	2	1	9.642 405
1000	131	450	2	1	9.642 406
2000	166	600	2	1	9.642 407
3000	185	800	2	1	9.642 408
4000	207	900	2	1	9.642 409
5000	223	1200	2	1	9.642 410
6000	236	1400	2	1	9.642 411
10000	279	2000	2	1	9.642 412
20000	345	2200	2	1	9.642 413

A richiesta sono disponibili mantelli riscaldanti per contenitori di altre forme.



### 2 Mantelli riscaldanti Serie KM-GH

Per palloni con fondo tondo, temperature massime fino a 900°C, 230 V a.c. Con interruttore zone riscaldanti e protezione con interruttore di potenza.

SAF Wärmetechnik

Richiede un regolatore separato!

Capacità	Pallone Ø	Potenza	Aree riscaldate	Pz./Cf.	Codice
ml	mm	W			
100	64	200	1	1	9.642 440
250	85	300	2	1	9.642 441
500	105	500	2	1	9.642 442
1000	131	750	2	1	9.642 443
2000	166	1200	2	1	9.642 444
4000	207	1800	2	1	9.642 445
6000	236	2500	2	1	9.642 446



### 3 4 Accessori per mantelli riscaldanti Standard

LabHEAT® - Accessori in metallo chimicamente resistente, rivestito in plastica per maggiore stabilità dei mantelli riscaldanti standard serie KM-G e KM-GH.

SAF Wärmetechnik

Descrizione	Per mantelli risc. ml	Pz./Cf.	Codice
Treppiede	100	1	9.642 600
Treppiede	250	1	9.642 601
Treppiede	500	1	9.642 602
Treppiede	1000	1	9.642 603
Treppiede	2000	1	9.642 604
Treppiede	3000	1	9.642 605
Treppiede	4000	1	9.642 606
Treppiede	5000	1	9.642 607
Treppiede	6000	1	9.642 608
Treppiede	10000	1	9.642 609
Treppiede	20000	1	9.642 610
Supporto ad anello	25	1	9.642 620
Supporto ad anello	50	1	9.642 621
Supporto ad anello	100	1	9.642 622
Supporto ad anello	250	1	9.642 623
Supporto ad anello	500	1	9.642 624
Supporto ad anello	1000	1	9.642 625
Supporto ad anello	2000	1	9.642 626
Supporto ad anello	3000	1	9.642 627
Supporto ad anello	4000	1	9.642 628



## Riscaldamento/Mantelli riscaldanti



### 1 Mantelli riscaldanti esterno metallico serie KM-M, senza controllore

LabHEAT- Mantelli riscaldanti per palloni, a fondo tondo. Con interruttore parzializzatore delle zone di riscaldamento, carrozzeria in metallo chimicamente resistente rivestita in materiale plastico. Elemento riscaldante flessibile. Per temperature fino a max. 450°C, con cavo di alimentazione da 1.5m ed RCD (rilevamento corrente residua). Alimentazione 230 V CA. Occorre ordinare a parte il morsetto di supporto. SAF Wärmetechnik

Capacità	Pallone Ø	Potenza	Aree riscaldate	Pz./Cf.	Codice
ml	mm	W			
50	51	55	1	1	9.642 500
100	64	100	1	1	9.642 501
250	85	150	2	1	9.642 502
500	105	200	2	1	9.642 503
1000	131	300	2	1	9.642 504
2000	166	500	2	1	9.642 505
3000	185	600	2	1	9.642 506
4000	207	750	2	1	9.642 507
5000	223	860	2	1	9.642 508
6000	236	1000	2	1	9.642 509
10000	279	1400	2	1	9.642 510
20000	345	2000	2	1	9.642 511

Mantelli riscaldanti con altre specifiche sono fornibili a richiesta.



### 2 Mantelli riscaldanti rivestiti serie KM-ME, con controllore

LabHEAT- Mantelli riscaldanti per palloni, a fondo tondo. Con interruttore parzializzatore delle zone di riscaldamento, carrozzeria in metallo chimicamente resistente rivestita in materiale plastico. Elemento riscaldante flessibile. Per temperature fino a max. 450°C, con cavo di alimentazione da 1.5m ed RCD (rilevamento corrente residua). Alimentazione 230 V CA. Occorre ordinare a parte il morsetto di supporto. SAF Wärmetechnik

Capacità	Pallone Ø	Potenza	Aree riscaldate	Pz./Cf.	Codice
ml	mm	W			
50	51	55	1	1	9.642 520
100	64	100	1	1	9.642 521
250	85	150	2	1	9.642 522
500	105	200	2	1	9.642 523
1000	131	300	2	1	9.642 524
2000	166	500	2	1	9.642 525
3000	185	600	2	1	9.642 526
4000	207	750	2	1	9.642 527
5000	223	860	2	1	9.642 528
6000	236	1000	2	1	9.642 529
10000	279	1400	2	1	9.642 530
20000	345	2000	2	1	9.642 531

Mantelli riscaldanti con altre specifiche sono disponibili a richiesta.



### 3 Mantelli riscaldanti serie KM-MPE per palloni a fondo tondo di diverse capacità

Stesse caratteristiche della serie KM-E ma per utilizzo di palloni a fondo tondo di 3 diverse misure, per temperature fino a max. 450°C, con cavo di alimentazione da 1.5m ed RCD (rilevamento corrente residua). Alimentazione 230 V CA. SAF Wärmetechnik

Capacità	Pallone Ø	Potenza	Aree riscaldate	Pz./Cf.	Codice
ml	mm	W			
50 - 250	51 - 85	160	3	1	9.642 540
250 - 1000	85 - 131	350	3	1	9.642 541
1000 - 3000	131 - 185	700	3	1	9.642 542

Mantelli riscaldanti con altre specifiche sono fornibili a richiesta.



### 4 Mantelli riscaldanti con agitazione serie LabHEAT® KM-MER

LabHEAT- Mantelli riscaldanti per palloni, a fondo tondo. Con caratteristiche di design e tecnica identiche alla serie KM-ME, ma in aggiunta con un agitatore magnetico; frequenza rotazione fino a 1600rpm max, per temperature fino a max. 450°C, con cavo di alimentazione da 1.5m ed RCD (rilevamento corrente residua). Alimentazione 230 V CA. SAF Wärmetechnik

Capacità	Pallone Ø	Potenza	Aree riscaldate	Pz./Cf.	Codice
ml	mm	W			
100	64	100	1	1	9.642 545
250	85	150	2	1	9.642 546
500	105	200	2	1	9.642 547
1000	131	300	2	1	9.642 548

Mantelli riscaldanti con altre specifiche sono disponibili a richiesta.

#### 1 Pinza KM-SK per mantelli riscaldanti

Per mantelli riscaldanti e unità riscaldanti.  
Morsetto per fissare le aste di sostegno alla struttura metallica dei mantelli riscaldanti.

SAF Wärmetechnik

Tipo	Pz./Cf.	Codice
KM-SK	1	9.642 630



#### 2 Nastri riscaldanti in fibra di vetro KM-HT-BS30

Nastri riscaldanti LabHEAT®. Molto flessibili; non protetti contro l'umidità. Con esterno in fibra di vetro intrecciata. Raggio minimo di curvatura > 15mm. Temperatura max 450°C. Terminale freddo predeterminato 1.0m. Voltaggio nominale 230 V. Dimensioni: 30 x 5 mm.

SAF Wärmetechnik

Lungh.	Potenza riscaldante	Pz./Cf.	Codice
cm	W		
50	125	1	9.642 720
100	250	1	9.642 721
150	375	1	9.642 722
200	500	1	9.642 723
250	625	1	9.642 724
300	750	1	9.642 725
400	1000	1	9.642 726
500	1250	1	9.642 727
700	1500	1	9.642 728
1000	2000	1	9.642 729

Altre lunghezze ed altre specifiche disponibili a richiesta.



#### 3 Nastri riscaldanti in fibra di vetro KM-HC-G

Nastri riscaldanti LabHEAT®. Molto flessibili; non protetti contro l'umidità. Isolamento in fibra di vetro senza intreccio protettivo. Temperatura max 450°C. Terminale freddo predeterminato 2 x 1,5 m; voltaggio nominale 230 V AC. Dimensioni: Ø esterno 3,5 a 4,5 mm. Raggio minimo di curvatura da 3,5 a 4,5mm

SAF Wärmetechnik

Lungh.	Potenza riscaldante	Pz./Cf.	Codice
cm	W		
50	75	1	9.642 750
100	150	1	9.642 751
150	225	1	9.642 752
200	300	1	9.642 753
250	375	1	9.642 754
300	450	1	9.642 755
400	600	1	9.642 756
500	750	1	9.642 757
600	900	1	9.642 758



#### 4 Regolatore di potenza KM-L116

Regolatore di potenza elettromeccanico, indispensabile per il funzionamento per i modelli che non lo hanno incorporato (/ER), per regolare la potenza dei mantelli riscaldanti. 230 V, 13 A, max. 3000 W.

SAF Wärmetechnik

Tipo	Pz./Cf.	Codice
KM-L116	1	9.642 660





### 1 Regolatore di temperatura serie KM-RX1000

Elettronico; con visualizzazione digitale; in relazione al tipo di sonda (NiCr-Ni, Pt 100) utilizzabile per intervalli temperatura fino a 1200°C. Potenza max. 2300 VA. Alimentazione di rete 230 V.

SAF Wärmetechnik

Tipo	Sonda-/ Connessione di allarme	Pz./Cf.	Codice
KM-RX 1001	presa	1	7.619 815
KM-RX 1004	pinza	1	9.642 654



### 2 Sonda per termostati KM-RX1004

Regolatori LabHEAT®. Adatti per controllo temperatura e KM-KM-RX1001 RX1004 con cavo di collegamento fisso, con o senza cavo a diodi.

SAF Wärmetechnik

KM-TP2: Pt100, fino a 400°C, elemento inguainato V2A, diam. 4 x 50mm

KM-TPG: Pt100 fino a 250°C, tubo vetro, diam. 6 x 400mm

KM-TNS: NiCr-Ni, fino a 1200°C, sensore ad asta in Inconell, diam. 1.5 x 300mm

KM-TNF: NiCr-Ni, fino a 400°C, sensore piatto, 0.4 x 15 x 400mm

Tipo	Connessione	Per	Pz./Cf.	Codice
KM-TP2	con spina a diodo	KM-RX1001	1	7.619 816
KM-TPG	con spina a diodo	KM-RX1001	1	9.642 674
KM-TNS	con spina a diodo	KM-RX1001	1	6.237 998
KM-TNF	con spina a diodo	KM-RX1001	1	6.236 355
KM-TP2	senza spina a diodo	KM-RX1004	1	9.642 672
KM-TPG	senza spina a diodo	KM-RX1004	1	9.642 673
KM-TNS	senza spina a diodo	KM-RX1004	1	9.642 671
KM-TNF	senza spina a diodo	KM-RX1004	1	9.642 670



### 3 Mantelli riscaldanti elettronici, serie EM

Involucro esterno in Polipropilene elastico e chimicamente resistente. Alta efficienza riscaldante fino alla temperatura di 450°C. L'elemento riscaldante flessibile è sospeso in una cartuccia isolata termicamente per produrre il massimo trasferimento di calore con il minimo rischio di rottura del pallone. Anche alla massima potenza, l'esterno rimane "freddo al tatto" grazie al buon isolamento dell'elemento riscaldante. Tutti i mantelli riscaldanti hanno il supporto per aste con diametro fino a 12mm, hanno doppio fusibile, con messa a terra, per proteggere l'utilizzatore da shock elettrici. Modelli disponibili a 220-240V 50/60 Hz; sono disponibili a richiesta le cartucce riscaldanti di ricambio.

Electrothermal

Per beute ml	Largh. mm	Prof. mm	Altezza mm	Potenza W	Pz./Cf.	Codice
100	175	260	127	60	1	9.643 033
250	175	260	127	150	1	9.643 034
500	238	310	145	200	1	9.643 035
1000	238	310	145	300	1	9.643 036
2000	350	400	190	500	1	9.643 037
3000	350	400	190	500	1	9.643 038
5000	350	400	190	800	1	9.643 039

Possiamo fornire l'intera gamma di articoli di questo produttore.



 Electrothermal

### 1 Mantelli riscaldanti elettronici, resistente ai versamenti, serie EMX

Solido rivestimento in acciaio inossidabile, che protegge contro i versamenti di fluidi e che è facile da pulire, con apertura centrale in grado di alloggiare palloni a fondo tondo, a forma di pera ed imbuti a 60°. Involucro esterno in Polipropilene, robusto e chimicamente resistente. Elevata efficienza riscaldante fino alla temperatura di 450°C. Anche alla massima potenza, l'esterno rimane "freddo al tatto" grazie al buon isolamento dell'elemento riscaldante. Tutti i mantelli riscaldanti hanno un supporto per aste con diametro fino a 12 mm, e doppio fusibile di protezione, con schermatura a terra per proteggere l'utilizzatore da shock elettrici. Disponibili modelli a 220-240 V 50/60Hz; sono disponibili a richiesta elementi riscaldanti di ricambio.

*Electrothermal*

Per palloni a fondo tondo, a forma di pera ed imbuti a 60° (il mantello è aperto sul fondo).

Per matracci ml	Largh. mm	Prof. mm	Altezza mm	Potenza W	Pz./Cf.	Codice
500 - 1000	238	310	145	245	1	9.643 081
2000 - 5000	350	400	190	600	1	9.643 083



### 2 Mantelli riscaldanti elettronici, a forma di V, serie EMV

Solido rivestimento in acciaio inossidabile, che protegge contro i versamenti di fluidi e che è facile da pulire, con apertura centrale in grado di alloggiare palloni a fondo tondo, a forma di pera ed imbuti a 60°. Involucro esterno in Polipropilene, robusto e chimicamente resistente. Elevata efficienza riscaldante fino alla temperatura di 450°C. Anche alla massima potenza, l'esterno rimane "freddo al tatto" grazie al buon isolamento dell'elemento riscaldante. Tutti i mantelli riscaldanti hanno un supporto per aste con diametro fino a 12 mm, e doppio fusibile di protezione, con schermatura a terra per proteggere l'utilizzatore da shock elettrici. Disponibili modelli a 220-240 V 50/60Hz; sono disponibili a richiesta elementi riscaldanti di ricambio.

*Electrothermal*

Per palloni a fondo tondo, a forma di pera ed imbuti a 60° (il mantello è aperto sul fondo).

Per matracci ml	Per Imbuto Ø mm	Dimensioni (L x P x H) mm	Potenza W	Pz./Cf.	Codice
10 - 50	50 - 100	175 x 260 x 127	60	1	9.643 072
100 - 250	75 - 100	175 x 260 x 127	150	1	9.643 073
500 - 1000	100 - 200	238 x 310 x 145	300	1	9.643 074
1000 - 5000 *	200 - 300	350 x 400 x 190	800	1	9.643 075

\* Con 2 circuiti riscaldanti, 1 x 300, 1 x 500 W.



### 3 Mantelli riscaldanti elettronici, serie EMA

Con controllo regolabile del riscaldamento fino alla temperatura di 450°C e controllo magnetico dell'agitazione fino a circa 520rpm con possibilità di inversione automatica e stop automatico dell'ancoretta di agitazione; l'unità di agitazione ha un alimentatore separato. Involucro esterno in Polipropilene, robusto e chimicamente resistente. Elevata efficienza riscaldante fino alla temperatura di 450°C. Anche alla massima potenza, l'esterno rimane "freddo al tatto" grazie al buon isolamento dell'elemento riscaldante. Tutti i mantelli riscaldanti hanno un supporto per aste con diametro fino a 12 mm, e doppio fusibile di protezione, con schermatura a terra per proteggere l'utilizzatore da shock elettrici. Disponibili modelli a 220-240 V 50/60Hz; sono disponibili a richiesta elementi riscaldanti di ricambio.

*Electrothermal*

Per beute ml	Largh. mm	Prof. mm	Altezza mm	Potenza W	Pz./Cf.	Codice
50	175	260	133	80	1	9.643 122
100	175	260	133	80	1	9.643 123
250	175	260	133	170	1	9.643 124
500	238	310	157	220	1	9.643 125
1000	238	310	157	320	1	9.643 126
2000	350	400	197	520	1	9.643 127





### 1 Termometro a contatto

Con spina piana MS 121st2.

Heju

Campo di misura	Divisione	Lungh.*	Pz./Cf.	Codice
°C	°C			
0 ... +100	1	50	1	9.233 010
-20 ... +150	1	50	1	9.233 015
0 ... +100	1	100	1	9.233 110
-20 ... +150	1	100	1	9.233 115
0 ... +250	2	100	1	9.233 125
0 ... +100	1	150	1	9.233 210
-20 ... +150	1	150	1	9.233 215
0 ... +250	2	150	1	9.233 225
-20 ... +150	1	200	1	9.233 315
0 ... +250	2	200	1	9.233 325
-20 ... +150	1	250	1	9.233 345
0 ... +250	2	250	1	9.233 347
-20 ... +150	1	300	1	9.233 365
-20 ... +150	1	300	1	9.233 371
0 ... +250	1	300	1	6.090 811
0 ... +250	2	300	1	9.233 367
0 ... +360	1	300	1	9.233 369

\* Lunghezza sonda (mm)

### Cavo di collegamento per termometro a contatto

Con giunto piatto e connessione a diodi per relè.

Heju

Per	Cavo	Pz./Cf.	Codice
	m		
Termometro a contatto con spina piana MS 121st2	0,8	1	9.233 400
Termometro a contatto con spina a diodo MS 121 st3	1,5	1	6.091 756



### 2 Termometri a contatto, relè da laboratorio TST-tr

Pronto per la connessione. Con circuito elettrico protetto galvanicamente. Alloggiamento in plastica isolante secondo VDE. Commutatore acceso-spento omnipolare. Se non connesso il contatto del relè non funziona. Visualizzazione stato di commutazione. Dimensioni (L x P x A) 120 x 80 x 85 mm. Potenza di carico 220 V/10 A, carico resistivo puro.

Heju

Tipo	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
TST tr		1	9.234 253
TST tr	per termometri a contatto elettronico	1	9.234 254



### 3 Regolatori di temperatura TEMPAT®-D

Apparecchio per il controllo della temperatura di nastri riscaldanti, piastre riscaldanti, forni, radiatori infrarossi e bagnimaria. Per controllare la temperatura effettiva in qualsiasi momento TEMPAT®-D possiede una visualizzazione LED con cifre di 10 mm che possono essere lette anche in ambienti con scarsa luce. L'indicazione del valore impostato avviene tramite interruttore di codifica a 3 e 4 cifre, con risoluzione 1°C. Sicurezza contro la rottura della sonda, visualizzazione intervallo commutazione e compensatore Xp per la variazione dell'amplificazione di regolazione 0 -10 K. Collegamento sonda tramite presa di corrente.

**Si prega ordinare separatamente l'appropriato sensore di temperatura.**

In caso di ordine senza sonda termica, viene fornita una presa sciolta.

#### Dati tecnici

Ingresso	230 V ~ 50/60 Hz
Potenza	2300 W, 10 A
Connessione:	cavo di connessione da 1.20m con spina rinforzata
Carico consumo:	presa schuko con terra, altre connessioni in accordo con gli standards Svizzeri o Francesi/Belgi, possono essere fornite senza costo aggiuntivo
Alloggiamento:	Polycarbonato plastico, grigio
Dimensioni:	188 x 110 x 70mm
Commutatore on/off:	luminoso a dipolo oscillante
Connessione sonda:	a presa
Assegnazione contatto Pt100:	1 e 2
Carico contatto:	1 ÷ 3 ±1% dal valore di range misurato

Per	Campo di temp. °C	Pz./Cf.	Codice
Pt100	0 ... 400	1	9.725 381
Fe-CuNi	0 ... 600	1	9.725 382
NiCr-Ni	0 ... 1200	1	9.725 383

**1** Sensori per regolatori di temperatura TEMPAT®

Tutte le sonde con 2 metri di cavo di collegamento e presa.

Tipo	Ø mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
Sonda Pt100	1,6*	250	1	9.725 320
Sonda Pt100	2,0*	250	1	9.725 321
Sonda Pt 100	2,5*	250	1	9.725 378
Sonda Pt 100	3,0*	250	1	7.601 585
Sonda Pt100 in vetro	2,5	250	1	9.725 322
Sonda Pt100 in vetro	3,0	250	1	9.725 323
Sonda Fe-CuNi	1,5**	250	1	9.725 394
Sonda NiCr-Ni	1,5**	250	1	9.725 395

\*tubo sonda in acciaio inossidabile 4301

\*\*mantello in acciaio inossidabile austenitico

**2** VOLTRON-PLUS F

Regolatore di corrente alternata per il controllo continuo di utenze resistive e induttive con i seguenti vantaggi:

- Interruttore con spia bipolare, 10 A (4)
- controllo IC, privo di isteresi
- Con avvio dolce
- Schermatura grado N
- Scaricatore sovratensione 220-235 V ~/50/60 Hz
- Supporto fusibile protetto da contatto
- Spia luminosa di accensione

Tensione	
Potenza di rottura	max. 2000 VA
Corrente di commutazione	max. 10 A
Elettronica	Fase
	Controllo
Intervallo di regolazione	0 - 235 V ~
Dimensioni	150 x 80 x 55 mm
Peso	0,7 kg

Tipo	Pz./Cf.	Codice
VOLTRON-PLUS F	1	9.725 363

**3** Regolatore di potenza, Voltron 20

Regolatore corrente alternata schermata per carichi resistivi, per una regolazione di potenza continua, di piastre riscaldanti, nastri riscaldanti, saldatori, lampadine, radiatori infrarossi, ecc. Intervallo di regolazione 25 - 225 V. Accensione e spegnimento tramite potenziometro monopolare. Supporto fusibile protetto da contatto per ricambio fusibile dall'esterno. Schermato a norma EN.

Tipo	Potenza W	Pz./Cf.	Codice
Voltron 20	2000	1	9.725 094

