

EURO-SCIENTIFIC bvba
LERENVELD 12
BE-2547 LINT
TEL. +32 3 489 32 42
FAX +32 3 489 32 73
E-mail info@euro-scientific.be
www.euro-scientific.be

EURO-SCIENTIFIC



Heat
is our
Passion



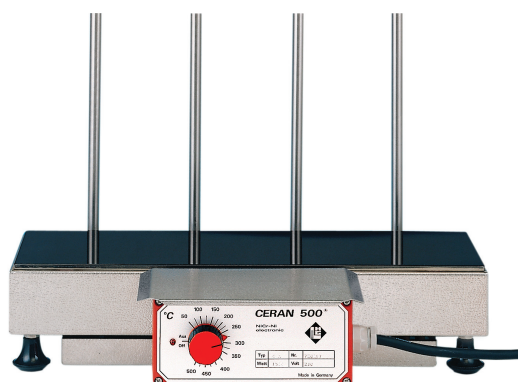
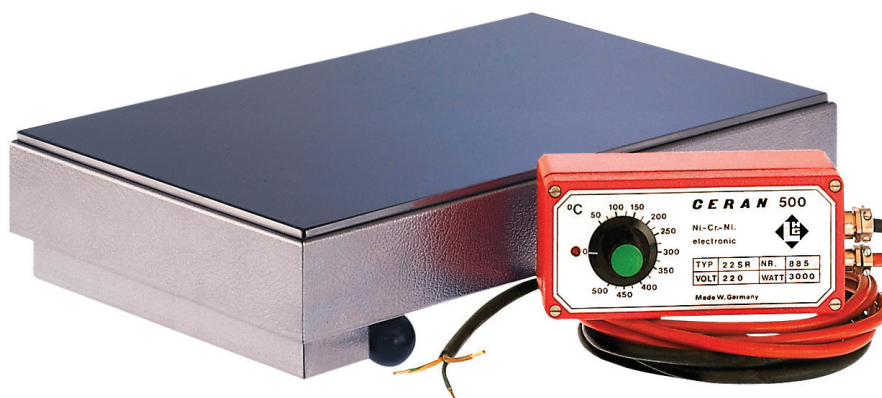
**Heizplatten aus CERAN®
mit thermostatischer
Temperaturregelung 50..500 °C**

**CERAN® Hot Plates
with thermostatic
temperature control 50..500 °C**

22 A



22 SR



4 A

Glaskeramik-Heizplatte CT 10

**Hochleistungsschnellheizplatte
bis 500°C aus Glaskeramik**

Glass Ceramic Hotplate CT 10

**High power, rapid, glass ceramic
hotplate up to 500°C**



- ✓ Schnell heizend
- ✓ Preiswert
- ✓ Energiesparend

- ✓ Rapid heating
- ✓ Reasonably priced
- ✓ Energy saving

**Hochleistungs-Schnellheizplatte
bis 500°C, mit Heizfläche aus
Glaskeramik**

Als Heizfläche verwenden wir die bei Schott hergestellte und im Haushalt millionenfach bewährte Glaskeramik. Diese Glaskeramik ist hoch bruchfest, temperaturwechselbeständig (ein Temperaturschock von über 700°C wird schadlos überstanden), verzugs- und porenfrei, infrarotdurchlässig, sowie chemisch resistent.

Aufbau: Die massearme Platte aus Glaskeramik, zentrisch 145 mmØ elektrisch beheizt, ist auf einem Edelstahlgehäuse montiert.

Die Temperaturregelung erfolgt stufenlos über einen Energieregler 10..100%, für Temperaturen bis 500°C. Der Energieregler ist in einem thermisch getrennten Gehäuse untergebracht. Dadurch wird bei Dauerbetrieb eine zu starke Erwärmung des Reglers im Dauerbetrieb vermieden.

Eine Kontrolllampe signalisiert den EIN-Zustand des Gerätes.

Das Gerät besitzt einen Überhitzungsschutz durch einen eingebauten Temperaturwächter.

Die Lieferung des Gerätes erfolgt anschlussfertig mit einem 1,8 m langen Netzkabel.

**High power rapid hotplate with a glass
ceramic heating surface for temper-
atures up to 500°C**

The glass ceramic used for the heating surface is manufactured by the Schott company and is in use in millions of households. This glass ceramic is highly resistant to breakage and sudden changes of temperature (a temperature shock of over 700°C can be withstood without damage), it is also distortion and pore-free as well as being permeable to ultra-violet light and resistant against chemicals.

Construction: The low-density, glass ceramic hotplate, electrically heated centrally over an area of 145 mm Ø, is mounted on a high-grade, stainless steel housing.

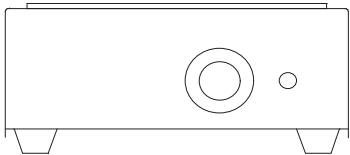
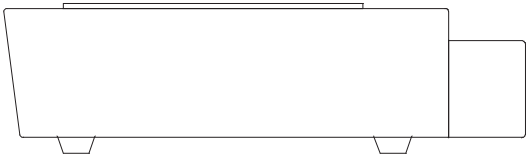
The variable temperature control system is regulated by an energy regulator 10..100% for temperatures up to 500°C. The energy regulator is housed in a separate, heat resistant container. Thereby ensuring that the regulator is not influenced by excess heat during non-stop operation.

A lighted control lamp shows when the hotplate is switched on.

The appliance has a integrated temperature sensor to safeguard against overheating.

The ready-to-connect hotplate is delivered complete with a 1.8 m mains cable.

Best-Nr.	CT 10	Order No.
Spannung	230 - 240 V, 50-60 Hz	voltage
Leistung	1200 Watt	performance
Glaskeramik	175 mm x 175 mm	glass ceramic
Beheizte Fläche	145 mmØ	heating surface
Breite x Tiefe	200 mm x 310 mm	width and depth
Höhe	95 mm	height
Gewicht	2,8 kg	weight



Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

The right to make modifications serving further technical development, is reserved

Herstellungs-Programm

Hochtemperatur-Heizplatte aus TITAN bis 600°C - Heizplatten auch aus CERAN bis 500°C - Heizplatte DIGITAL ELECTRONIC bis 450°C - Präzisions-Heizplatten - Stativ-Heizplatten - Mehrzweck-Heizbad mit großer Tauchtiefe - Sandbäder - Serien-Heizgeräte - Mehrzweck-Heizgeräte Original MULTIHITZ - Wasser- und Ölbäder - Entwicklung - Sonderfertigung.

Further Fabrications

High temperature TITANIUM hot plate up to 600°C - CERAN heating plates to 5200C - Electronic DIGITAL hot plates to 450°C - Precision hot plates - Stand hot plates with supporting rod - Multi-purpose, extremely deep, heating bath - sand bath - Series heating units - Multipurpose heating equipment - Water- and Oil baths - Development - Special orders.

Heizplatten aus CERAN®

CERAN® - eine außergewöhnliche Glaskeramik - ist hoch bruchfest, temperaturwechselbeständig, verzugsfrei, UV-durchlässig sowie hochsäurefest.

Aufbau: Die massearme Platte aus CERAN® ganzflächig elektrisch beheizt, ist in einem Edelstahlrahmen eingebettet und auf einem innenisolierten Edelstahlgehäuse montiert.

Die Temperaturregelung erfolgt über einen elektronischen NiCr-Ni Temperaturregler (Regelbereich 50 ... 500 °C), welcher in einem Druckgußgehäuse aus Aluminium eingebaut ist. Anheizzeit auf 500 °C in ca. 8 Minuten.

Vier, um ca. 8 mm höhenverstellbare Füße, erlauben wackelfreie und waagerechte Aufstellung. Typ 4 A hat 4 Stabstahthalter (Abstand 100 mm). Bei der Baureihe SR und EB sind die elektrischen Verbindungen zwischen Regelgehäuse und Heizplatte durch einen flexiblen Metallschlauch geschützt.

CERAN® - hot plates

CERAN® an unusual glass ceramic material which is highly resistant to breakage and temperature changes, free from distortion, permeable to ultra-violet light and highly acid-resistant.

Construction: The low mass CERAN® plate is electrically heated over its full surface and is bedded into a stainless steel frame which is mounted on an internally insulated stainless steel housing.

The temperature control system consists of an electronic regulator, activated by a NiCr-Ni temperature sensor (adjustable 50 ... 500°C) installed in a Aluminium pressurecast housing. Warm-up time, e. g. 500°C in 8 minutes. Four feet, which can be individually adjusted to an approx. height of 8 mm to ensure horizontal stability. Type 4A has 4 supporting rod holders (distance 100 mm) In Types SR and EB, the electrical connection between the control housing and the hot plate is protected by a flexible metal hose.

Baureihe A - mit angebautes Regelgehäuse			Series A - with built-in control housing		
Typ Types	Watt	Volt	B x H x T (mm) W x H x D (mm)	CERAN® mm	Gewicht weight
4 A	1500	230 V, 50-60 Hz	440 x 100 x 300	430 x 140	5,0 kg
11 A	2000	230 V, 50-60 Hz	290 x 100 x 410	280 x 280	5,5 kg
22 A	3000	230 V, 50-60 Hz	290 x 100 x 560	280 x 430	6,5 kg
33 A	4400	3x400 V, N+PE, 50-60 Hz	440 x 100 x 560	430 x 430	9,0 kg
44 A	5700	3x400 V, N+PE, 50-60 Hz	590 x 100 x 560	580 x 430	11,5 kg

Baureihe SR - mit separatem Regelgehäuse			Series SR - with separate control housing		
Typ Types	Watt	Volt	B x H x T (mm) W x H x D (mm)	CERAN® mm	Gewicht weight
4 SR	1500	230 V, 50-60 Hz	440 x 100 x 180	430 x 140	5,0 kg
11 SR	2000	230 V, 50-60 Hz	290 x 100 x 290	280 x 280	5,5 kg
22 SR	3000	230 V, 50-60 Hz	290 x 100 x 440	280 x 430	6,5 kg
33 SR	4400	3x400 V, N+PE, 50-60 Hz	440 x 100 x 440	430 x 430	9,0 kg
44 SR	5700	3x400 V, N+PE, 50-60 Hz	590 x 100 x 440	580 x 430	11,5 kg
Die Leitungslänge zwischen Regler und Heizgerät: 1,3 m. Längere Leitungen gegen Mehrpreis The conducting wire between control housing and hot plate measures 1,3 m.					

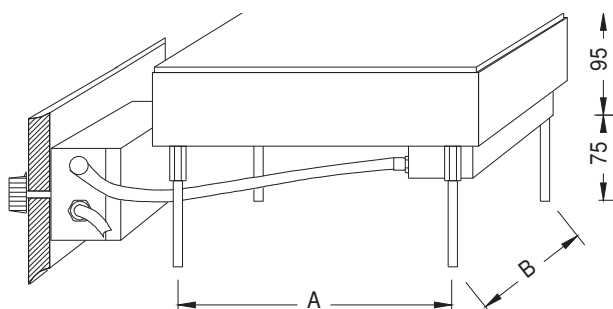
Baureihe EB - als Einbaugerät für Tischeinbau			Series EB - as built-in units for bench installation			
Typ Types	Watt	Volt	B x H x T (mm) W x H x D (mm)	CERAN® mm	A x B mm	Gewicht weight
11 EB	2000	230 V, 50-60 Hz	290 x 100 x 290	280 x 280	240 x 240	5,5 kg
22 EB	3000	230 V, 50-60 Hz	290 x 100 x 440	280 x 430	390 x 240	6,5 kg
33 EB	4400	3x400 V, N+PE, 50-60 Hz	440 x 100 x 440	430 x 430	390 x 390	9,0 kg
44 EB	5700	3x400 V, N+PE, 50-60 Hz	590 x 100 x 440	580 x 430	390 x 540	11,5 kg
Die Leitungslänge zwischen Regelgehäuse und Heizgerät: 0,65 m. Längere Leitungen gegen Mehrpreis The conducting wire between control housing and hot plate measures 0,65 m.						

Typ = Best.-Nr.

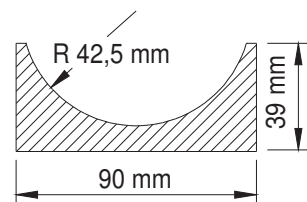
andere Spannungen auf Anfrage

type = Order-No.

other voltage on request



Best.-Nr. Ord.-No.	Zubehör für Typ Accessories for
ST 12	Stativstab support rod 12 mmØ, 650 mm
AM 25	Auflagemulde für Rundkolben 250 ml aus Aluminium interchangeable top mulde for round bottom flask 250 ml



AM 25

Herstellungs-Programm

Hochtemperatur-Heizplatte aus TITAN bis 600°C - Präzisions-Heizplatten - Stativ-Heizplatten - Schnellverascher - Mehrzweck-Heizbad mit großer Tauchtiefe - Sandbäder - Serien-Heizgeräte - Mehrzweck-Heizgeräte Original MULTIHITZ - Wasser - und Ölbäder - Entwicklung - Sonderfertigung.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Further Fabrications

High temperature TITANIUM hot plate up to 600°C - Precision hot plates - Stand hot plates with supporting rod - rapid incinerator - Multi-purpose, extremely deep, heating bath - sand bath - Series heating units - Multipurpose heating equipment - Water- and Oil baths - Development - Special orders.

The right to make modification serving further technical development, is reserved

HEIZPLATTEN SANDBÄDER

für Dauerbetrieb

HOT PLATES SAND BATHS

HSP 00

for continuous operation

- ✓ Robust
- ✓ Langlebig
- ✓ auch im Dauerbetrieb



- ✓ Robust
- ✓ Durable
- ✓ also in non-stop operation

Heizplatten, elektrisch für Dauerbetrieb

Elektrische Heizplatten mit stufenloser Temperaturregelung mit oder ohne thermostatischer Regelung. Robuste Ausführung für Dauerbetrieb. Heizplatte aus Aluminium-Legierung. Durch asymmetrische Langzeitheizung (Plattenecken und Ränder sind stärker beheizt) wird eine sehr gleichmäßige Temperaturverteilung auf der ganzen Heizfläche erzielt, wie es bisher bei konventionellen Heizplatten noch nicht erreicht wurde.

Asbestfreie Isolierung, Gehäuseteile sind aus Edelstahl Werkstoff Nr. 1.4301 gefertigt, wobei das Mittelteil zusätzlich lackiert ist.

Vier Gehäusefüß, etwas höhenverstellbar. Snschlußkabel ca. 1,7 m. Bei 230 Volt bis 3300 Watt mit Schukostecker.

Hot Plates, electric for continuous operation

Electrical hotplates with variable temperature control, with or without a thermostatic regulator. Robust construction for continuous performance. Aluminium alloy hotplate. Because of the asymmetrical, long-term heating system (hotplate corners and edges are subjected to more heat) an even temperature is guaranteed over the entire heating surface. Asbest-free insulation. The housing is constructed from high-grade, stainless steel No. 1.4301, whereby the central section has been additionally sprayed in orange.

Four adjustable feet ensure extra stability. Connecting cable approx. 1,7 m. long, 230 Volt 3200 Watt with Schuko plug.



Heizplatten mit Leistungssteller

Hot plates with wattage power control

Technische Daten Best.-Nr. = Typ	Watt	Volt	Temperatur temperature	A mm	B mm	C mm	D mm	Gewicht weight
HD 0	1800	230	max. 370°C	300	300	312	312	10 kg
HD 1	2200	230	max. 370°C	350	350	358	358	12 kg
HE 1	2400	230	max. 370°C	290	440	308	458	13 kg
HD 2	2850	230	max. 370°C	350	350	364	514	18 kg
HD 3-230	4000	230	max. 370°C	430	580	442	592	25 kg
HD 3-400	4000	3x400, N+PE	max. 370°C	430	580	442	592	25 kg

Heizplatten mit Leistungssteller und thermostatischer Regelung

Hot plates with wattage power control and thermostaiaic control

Technische Daten Best.-Nr. = Typ	Watt	Volt	Temperatur temperature	A mm	B mm	C mm	D mm	Gewicht weight
HT 01	1000	230	30..110°C	300	300	312	312	11 kg
HT 02	1800	230	50..300°C					
HT 03	1800	230	100..370°C					
HT 11	1150	230	30..110°C	350	350	358	358	13 kg
HT 12	2200	230	50..300°C					
HT 13	2200	230	100..370°C					
TH 11	1650	230	30..110°C	290	440	308	458	14 kg
TH 12	2400	230	50..300°C					
TH 13	2400	230	100..370°C					
HT 21	1800	230	30..110°C	350	500	364	514	19 kg
HT 22	2850	230	50..300°C					
HT 22	2850	230	100..370°C					
HT 31	2000	230	30..110°C	430	580	442	592	26 kg
HT 32-230	4000	230	50..300°C					
HT 32-400	4000	3x400, N+PE	50..300°C					
HT 33-230	4000	230	100..370°C					
HT 33-400	4000	3x400, N+PE	100..370°C	610	160	200	618	11 kg
HB 110	1000	230	30..110°C					
HB 300	2000	230	50..300°C					

Einbauheizplatten auf Anfrage

Built-in hot plates on inquiry

Sandbäder, elektrisch für Dauerbetrieb

Elektrische Sandbäder mit stufenloser Temperaturregelung mit oder ohne thermostatischer Regelung. Robuste Ausführung für Dauerbetrieb. Durch asymmetrische Langzeitheizung (Plattenecken und Ränder sind stärker beheizt) wird eine sehr gleichmäßige Temperaturverteilung auf der ganzen Heizfläche erzielt, wie es bisher bei konventionellen Sandbädern noch nicht erreicht wurde.

Die Sandbäder bestehen aus einer Heizplatte aus Aluminiumlegierung mit aufgeschraubtem und

abgedichtetem Edelstahlrahmen mit einer Nutzhöhe von 50 mm. Der Sand liegt daher direkt auf der Heizplatte.

Asbestfreie Isolierung, Gehäuseteile sind aus Edelstahl Werkstoff Nr. 1.4301 gefertigt, wobei das Mittelteil zusätzlich lackiert ist.

Vier Gehäusefüße, etwas höhenverstellbar. Anschlußkabel ca. 1,7 m. Bei 230 Volt bis 3300 Watt mit Schukostecker.

Sand baths, electric for continuous operation

Electrical sandbaths with variable temperature control, with or without a thermostatic regulator. Robust construction for continuous performance. Aluminium alloy hotplate. Because of the asymmetrical, long-term heating system (hotplate corners and edges are subjected to more heat) an even temperature is guaranteed over the entire heating surface. The sandbaths consist of an aluminium alloy hotplate with a screwed-on, sealed stainless steel frame with a usable height of 50 mm. The sand lays direct of the hotplate. The housing is constructed from high-grade, stainless steel No.1.4301, whereby the central section has been additionally sprayed in orange.

4 adjustable feet ensure extra stability. Connecting cable approx. 1,7 m long, 230 Volt/3200 Watt with Schuko plug.



Sandbäder mit Leistungssteller

Sand baths with wattage power control

Technische Daten Best.-Nr. = Typ	Watt	Volt	Temperatur temperature	A mm	B mm	C mm	D mm	Gewicht weight
SD 7	2200	230	max. 370°C	360	360	358	358	13 kg
SD 8	2850	230	max. 370°C	360	360	364	514	21 kg
SD 9-230	4000	230	max. 370°C	440	590	442	592	27 kg
SD 9-400	4000	3x400, N+PE	max. 370°C	440	590	442	592	27 kg

Sandbäder mit Leistungssteller und thermostatischer Regelung

Sand baths with wattage power control and thermostatic control

Technische Daten Best.-Nr. = Typ	Watt	Volt	Temperatur temperature	A mm	B mm	C mm	D mm	Gewicht weight
ST 71	1150	230	30..110°C	360	360	358	358	14 kg
ST 72	2200	230	50..300°C					
ST 73	2200	230	100..370°C					
ST 81	1800	230	30..110°C	360	500	364	514	21 kg
ST 82	2850	230	50..300°C					
ST 82	2850	230	100..370°C					
ST 91	2000	230	30..110°C	440	590	442	592	28 kg
ST 92-230	4000	230	50..300°C					
ST 92-400	4000	3x400, N+PE	50..300°C					
ST 93-230	4000	230	100..370°C					
ST 93-400	4000	3x400, N+PE	100..370°C					

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

The right to make modifications serving further technical development, is reserved

Herstellungs-Programm

Hochtemperatur-Heizplatte aus TITAN bis 600°C - Heizplatten auch aus CERAN bis 500°C - Heizplatte DIGITAL ELECTRONIC bis 450°C - Präzisions-Heizplatten - Stativ-Heizplatten - Mehrzweck-Heizbad mit großer Tauchtiefe - Sandbäder - Schnellverascher - Serien-Heizgeräte - Mehrzweck-Heizgeräte Original MULTIHITZ - Wasser - und Ölbäder - Entwicklung - Sonderfertigung.

Further Fabrications

High temperature TITANIUM hot plate up to 600°C - CERAN hot plates up to 500°C - Electronic DIGITAL hot plates up to 450°C - Precision hot plates - Stand hot plates with supporting rod - Multi-purpose, very deep, heating bath - sand bath - rapid incinerator - Series heating units - Multipurpose heating equipment - Water- and Oil baths - Development - Special order

Serien - Heizgeräte Stativheizplatten

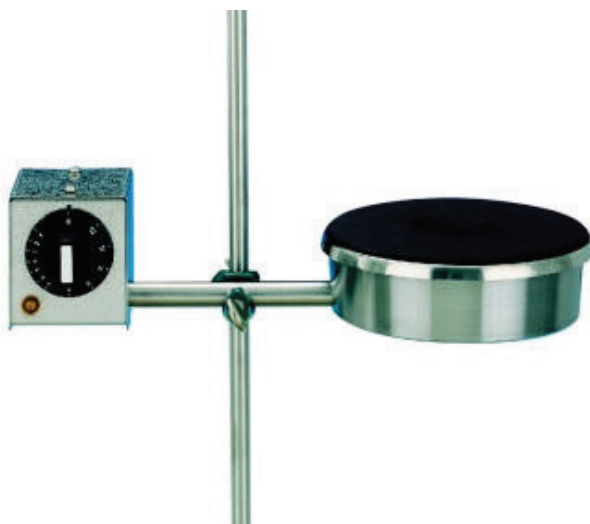
Plattendurchmesser 85 mm und 150 mm

Series heating units Hotplate for supporting rod

Plate diameter 85 mm and 150 mm

SGSH 00

- ✓ Robust
- ✓ Langlebig
- ✓ auch im Dauerbetrieb



- ✓ Robust
- ✓ Durable
- ✓ also in non-stop operation

Serienheizgeräte und Stativheizplatten

Heizplatte aus geeignetem Guß, plan bearbeitet, mit Dehnungsmulde für verzugsfreien Betrieb. Gehäuseteile aus Edelstahl. Jede Heizstelle mit Anschraubvorrichtung für Stativstab. Die Geräte sind für Dauerbetrieb geeignet.

Regelbarkeit Typ SG..., SGK..., SH...

Jede Heizstelle kann stufenlos über einen Leistungssteller von 10...100% geregelt werden.

Regelbarkeit Typ SGR...

Jede Heizstelle verfügt über ein zusätzlich eingebautes elektronisches Schaltrelais und Kontaktgeberbuchse (Kleinspannung) für Kontaktthermometer. Anschluß jedoch nicht bedingt. Wird ein Kontaktthermometer angeschlossen, so wird dieses in der Regelung automatisch vorrangig. Ohne Anschluß eines Kontaktthermometers arbeiten diese Geräte wie Typ SG...

Series and supporting rod hot plates

Smoothly finished, cast-iron, hot plate with concave central expansion recess for warp free operation. All housing parts are constructed from stainless steel and each unit has a screw-on fitting for a supporting rod. The appliances have been specifically designed for non-stop use.

Regulation of models SG..., SGK... and SH...

Each unit has a heating output controller that enables a variable adjustment between 10 to 100%.

Regulation of model SGR...

Each unit has an additional, built-in, electronic relay and an extra low-voltage, 3-pole diode output bushing for an optional contact thermometer. When in use, the regulation via the thermometer takes automatic precedence. Without the thermometer, the operation of the SGR... is the same as the SG... model.



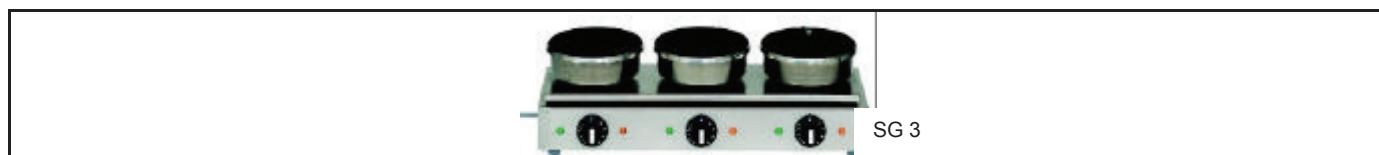
SH 15

Best.-Nr.	SH 85	SH 15	Order No.
Platten-Ø mm	85 mm	150 mm	plate-Ø mm
Leistung in W	450	1000	Wattage
Gewicht in kg	1,0	1,7	Weight kg
Länge	280 mm	340 mm	Length
Höhe	80 mm	80 mm	Height
Tiefe	110 mm	150 mm	Depth
Spannung	230...240 V, 50-60 Hz		Voltage



SGK 1

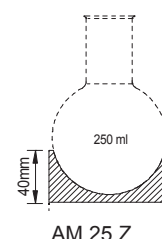
Plattendurchmesser 85 mm Plate diameter 85 mm			
Heizstellen	1	4	6
Best.-Nr.	SGK 1	SGK 4	SGK 6
Leistung in Watt	450	1800	2700
Gewicht in kg	1,5	4,8	7,0
Länge in mm	125	485	725
Höhe x Tiefe	145 mm x 155 mm		Height x Depth
Plattenabstand	120 mm		Space betw. units
Spannung	230 V...240 V, 50-60 Hz		Voltage



SG 3

Plattendurchmesser 150 mm Plate diameter 150 mm						
Heizstellen	1	2	3	4	5	6
Best.-Nr. ohne Relais	SG 1	SG 2	SG 3	SG 4	SG 5	SG 6
Best.-Nr. mi Relais	SGR 1	SGR 2	SGR 3	SGR 4	SGR 5	SGR 6
Leistung in Watt	500	1000	1500	2000	2500	3000
Gewicht SG.. in kg	2,8	5,2	7,6	10,0	12,4	14,8
Gewicht SGR.. in kg	2,9	5,4	7,9	10,4	12,9	15,4
Länge in mm	180	355	530	705	880	1055
Höhe x Tiefe	160 mm x 210 mm					Height x Depth
Plattenabstand	175 mm					Distance between plates
Spannung	230 V...240 V, 50-60 Hz					Voltage

Zubehör	Best.-Nr. Order No.	passend für					Accessories
		SH 85	SH 15	SGK..	SG..	SGR..	
Stativstab, 12 mmØ, 660 mm	ST 12			x	x	x	Support rod, 12 mmØ, 660 mm
Halter für Kontaktthermometer	HK 3					x	Holder for contact thermometer
Kabel für Kontaktthermometer	SK 83					x	Cable for contact thermometer
Edelstahlsandbadschale	SA 14		x		x	x	Sandbath crucible
Auflagemulde für 250 ml Rundkolben	AM 25 Z	x		x			Interchangeable top with recess for 250 ml round bottom flask



AM 25 Z

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

The right to make modifications serving further technical development, is reserved

Herstellungs-Programm

Hochtemperatur-Heizplatte aus TITAN bis 600°C - Heizplatten auch aus CERAN bis 500°C - Heizplatte DIGITAL ELECTRONIC bis 450°C - Präzisions-Heizplatten - Stativ-Heizplatten - Mehrzweck-Heizbad mit großer Tauchtiefe - Sandbäder - Schnellverascher - Serien-Heizgeräte - Mehrzweck-Heizgeräte Original MULTIHITZ - Wasser- und Ölbäder - Entwicklung - Sonderfertigung.

Further Fabrications

High temperature TITANIUM hot plate up to 600°C - CERAN hot plates up to 500°C - Electronic DIGITAL hot plates up to 450°C - Precision hot plates - Stand hot plates with supporting rod - Multi-purpose, very deep, heating bath - sand bath - rapid incinerator - Series heating units - Multipurpose heating equipment - Water- and Oil baths - Development - Special orders.

SCHNELLVERASCHER

bis 950°C

RAPID INCINERATOR

up to 950°C

SV 00

- ✓ schnelle Aufheizzeit
- ✓ für Einzel- und Serienveraschung
- ✓ verascht auch flüssige Substanzen



SVR/E



SVD 95P

- ✓ high-speed heating-up time
- ✓ for single and series incineration of solids and liquid substances

SCHNELLVERASCHER bis 950°C für Einzel- und Serienveraschung auch flüssiger Substanzen

In wenigen Minuten wird die Betriebstemperatur von ca. 950°C erreicht. Die obere Etage mit den 8 Öffnungen von je 34 mmØ erlaubt die Aufnahme von Porzellantiegeln bis 50 mmØ zur Trocknung und Vorwärmung. Abbrennen auch flüssiger Substanzen. Freier Sauerstoffzutritt beschleunigt die Veraschung. Durch Schräglage der Tiegel im Veraschungsbett gute Beobachtung und Zugänglichkeit zur Substanz während des Veraschungsprozesses. Moderne Form, leichte Bedienung, zuverlässig, raumsparend und preiswert. Veraschungs-Heizbett: 400 mm lang.

Ausstattung SV/II (ohne Abb.):

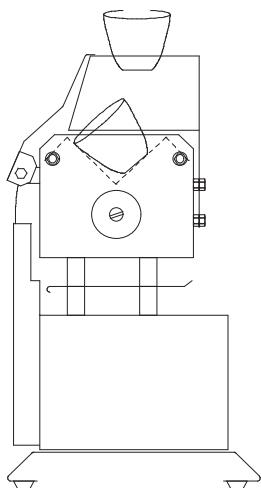
Oberteil u. Gehäuse aus Edelstahl rostfrei, Gehäuse zusätzlich in orange (RAL 2002) lackiert. Eingebaute 120-Minuten-Schaltuhr mit Abschaltung und Summersignal nach Zeitablauf oder Schaltstellung DAUER EIN. Das Gerät hat eine Sicherheitsschaltung, welche bewirkt, daß die Heizung stromlos gemacht wird, sobald die Bedienungsklappe geöffnet wird. Das Gerät wird anschlussfertig mit ca. 1,8 m Kabel und Schukostecker geliefert.

Ausstattung SVR/E:

Wie SV/II, jedoch mit zusätzlicher elektronischer Temperaturregelung über Leistungssteller.

Ausstattung SVD 95P:

Wie SV/II, jedoch mit zusätzlichem PID-Temperatur Regler bis 999°C, welcher von einem im Heizelement eingebautem NiCr-Ni-Thermoelement angesteuert wird. Die Temperaturvorgabe erfolgt am Digital-Regler mit ständiger Istwertanzeige.



RAPID INCINERATOR up to 950°C for single and series incineration of solids and liquid substances

For single and series incineration of solid and liquid substances. The operating temperature of approx. 950°C can be reached within the space of a few minutes. The upper platform has 8 recesses with a diameter of 35 mm which can accommodate porcelain crucibles of up to 50 mm diameter for drying, pre-heating and fuming-off. The uninhibited exposure to oxygen speeds up the incineration process. The inclined position of the crucibles in the lower incinerating bed (which has a length of 400 mm) allows excellent observation and access to the contents during operation. Modern design, easy to operate, reliable, space-saving and of very good value.

Equipment for SV/II (not illustrated):

The upper part and the main housing are made of high-grade stainless steel, the housing comes with an orange finish (RAL 2002). There is a built-in, 120 minute timing switch fitted with a buzzer signal to indicate when the desired time has been reached, or the switch can be placed in the permanently ON position. The appliance is fitted with a safety switch which cuts off the mains supply to the heater immediately the service flap is opened. When the flap is closed, power is restored to the element. The ready-to-use apparatus is delivered complete with a 1.8 m cable and Schuko plug.

Equipment for SVR/E:

As SV/II but with an additional electronic temperature regulation by means of a performance control.

Equipment for SVD 95P:

As SV/II, but with an additional PID temperature regulator up to 999°C, this is controlled by a built-in, NiCr-Ni thermo couple. The pre-selected temperature is shown on the digital display with a constant ACTUAL temperature.

Best-Nr.	SV / II	SVR/E	SVD 95P	Order No.
Spannung	230 - 240 V, 50-60 Hz			voltage
Leistung	2500 Watt			performance
Breite x Tiefe	450 mm x 180 mm			width and depth
Höhe	310 mm			height
max. Tiegel-Ø	50 mm			max. crucible diameter
max. Tiegelhöhe	50 mm			max. crucible height
Gewicht	7,4 kg	8,0 kg	7,8 kg	weight
Best.-Nr. Ersatzheizelement	EH 400	EH 400	EH 95	Order No. spare heating element

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

The right to make modifications serving further technical development, is reserved

Herstellungs-Programm

Hochtemperatur-Heizplatte aus TITAN bis 600°C - Heizplatten auch aus CERAN bis 500°C - Heizplatte DIGITAL ELECTRONIC bis 450°C - Präzisions-Heizplatten - Stativ-Heizplatten - Mehrzweck-Heizbad mit großer Tauchtiefe - Sandbäder - Serien-Heizgeräte - Mehrzweck-Heizgeräte Original MULTI HITZ - Wasser - und Ölbäder - Entwicklung - Sonderfertigung.

Further Fabrications

High temperature TITANIUM hot plate up to 600°C - CERAN heating plates to 500°C - Electronic DIGITAL hot plates to 450°C - Precision hot plates - Stand hot plates with supporting rod - Multi-purpose, extremely deep, heating bath - sand bath - Series heating units - Multipurpose heating equipment - Water- and Oil baths - Development - Special orders.

MEHRZWECKHEIZBÄDER

Einsetzbar als
Flüssigkeits - Öl - Luft - Sandbad
für Dauerbetrieb

110°C

240°C

**MULTIPURPOSE
HEATING EQUIPMENT**
Fluid - Oil - Air - Sand Bath
for continuous operation

WP 97

400°C

700°C



HEIZBÄDER / Heating baths

für Temperaturen bis / for temperatures up to

W 16 ist ein Wasserbad für Temperaturen bis 110°C. Der aus Edelstahl bestehende Behälter (160 mmØ x 100 mm) ist dicht in ein Edelstahlgehäuse eingebaut.

Die Temperaturregelung erfolgt über einen Thermostaten mit einer Genauigkeit von $\pm 1,5$ K und besser. Ein Trockenschutz verhindert Überhitzung bei Wassermangel. Zusätzlicher Schutz durch Temperatursicherung. Durch den vertieft liegenden Ringsatz (Bestell-Nr. RI 17/E) tropft Kondenswasser in das Badgefäß zurück.

PZ 26-4 ist geeignet als Flüssigkeits-, Luft-, Sandbad bis 400°C. Als Badfüllung können Öle, Wasser, Sand oder sonstige Badfüllungen, die den aus Edelstahl W.-Nr. 1.4301 bestehenden Badbehälter nicht angreifen, eingesetzt werden.

PZ 26-7 für Temperaturen bis 700°C bietet die gleichen Anwendungsmöglichkeiten, jedoch nicht als Flüssigkeitsbad. Dieses Gerät ist als Trockenbad, Luft- oder Sandbad zu verwenden. Beide Bäder sind auch für Rotationsverdampfer gut geeignet.

PZ 26-4 und PZ 26-7 werden mit einem Rohrheizkörper beheizt.

MB 28/P ist ein Flüssigkeitsbad mit besonders großer Tauchtiefe von 280 mm, bei einem Baddurchmesser von 220 mm. Der Edelstahlbehälter Werkstoff Nr. 1.4301 weist keine Bohrungen auf, hat am Boden einen großen Radius und ist mit einer 6-stufig schaltbaren Unterbodenheizung ausgestattet. Schaltbare Leistungen: 135-220-300-850-1150-1500 Watt.

Das Gerät hat zum Schutz einen eingebauten Temperatürwächter

Die Regelung der Geräte PZ 26... und MB 28/P erfolgt über einen mikroprozessorgesteuerten PID-Regler in Verbindung mit einem massearmen Fühler. Die Isttemperatur wird ständig angezeigt. Die Solltemperatur erscheint auf Knopfdruck, und kann mittels der AUF- und AB-Taste eingestellt werden.

Die Gehäuse bestehen aus Edelstahl, wobei die Unterbauten zusätzlich lackiert sind. Alle Geräte sind für den Dauerbetrieb konstruiert, selbst bei Höchsttemperatur und Dauerbetrieb erwärmen sich die Gehäuse nebst Bauteilen nur unwesentlich.

W 16, PZ 26-4 u. PZ 26-7 haben Anschraubvorrichtungen für 1 Stativstab, MB 28/E für 2 Stativstäbe (Zubehör).

W 16 PZ 46-4 PZ 26-7 MB 28/P

110°C 400°C 700°C 240°C

W16, a water bath for temperatures up to 110°C. The container, made of special steel, is compactly built into a container which is also constructed from special steel. The temperature is controlled by a Thermostat which is exact up to $\pm 1,5$ K and more.

A dry-go protection prevents overheating when there is a water shortage. Added protection is also available with the temperature fuse. A deep lying Ring set (Order No. RI 17/E) allows the condensed water to fall back into the bath.

PZ 26-4, which a capacity of 5 litres, can be used as fluid, air and sand bath up to 400°C. As a bath-filling, the combinations of oils, watersoldering tins, sand or other bath-fillings can be used without detrimentally affecting the bath, wh@ is made out of special steel - W.No. 1.4301.

PZ 26-7, designed for temperatures of up to 700°C offers the same possibilities but not, however, as a fluid bath. This apparatus can only be used as a dry air or sand bath. Both baths are also well-suited for use as rotary evaporators.

PZ26-4 and PZ26-7 are both heated with a tubular radiator.

MB 28/P is a fluid bath with an especially large immersion depth of 280 mm, with a bath diameter of 220 mm. The special steel bath container, material No. 1.4301 has no bore holes, a large radius at the bottom and is equipped with a 6-step switchable underfloor heating device switchable performances: 135-220-300-850-1150-1500 Watt. The instrument is equipped with a built-in-thermo-monitor.

PZ26.. and MB28/P are microprocessor controlled by a PID Regulator with a low-mass sensor. The actual value temperature is always on view. To see the temperature setpoint a button has to be pressed. The setpoint temperature is adjustable with an up/down-button.

The housing is constructed from special steel and the base is lacquered. All types of bath are constructed and build for continuous operation, even at maximum temperatures.

Their housings and all component parts will heat up only slightly.

W16, P26-4 u. PZ26-7 in equipped with a screw-on fixture for a support rod of 12 mm dia. MB 28/P for 2 support rod.

Technische Daten Best.-Nr. = Typ		W 16	PZ 26-4	PZ 26-7	MB 28/P	Technical Data Order No. = types
Temperaturvorwahl	°C	30...110	20...400	20...700	20...240	Range of temperature
Anzeige		ohne/without	digital	digital	digital	Display
Leistung	W	1000	1200	1200	1500	Performance
Spannung	V	220...240 V, 50-60 Hz				Voltage
Außenabmessung	mm	220 x 220	310 x 310			Overall dim.
Höhe	mm	160	280	280	435	Height
Gewicht	kg	3,0	6,8	6,8	10,5	Weight

Zubehör	Typ / types	Accessories
für W 16		for W 16
Stativstab 12 mmØ	ST 12	Support rod 12 mm dia.
Ringsatz 175 mmØ	RI 17/E	Ring set 175 mm dia.
für PZ 26..., MB 28/P		for PZ 26..., MB 28/P
Stativstab 12 mmØ	ST 12	Support rod 12 mm dia.
Ringsatz 245 mmØ	RI 24/E	Ring set 245 mm dia.
Reagenzglaseinsatz für 40 Gläser bis 20 mmØ	RG 40	Test glass insert for 40 glasses up to 20 mm dia.
für PZ 26...		for PZ 26...
Lochplatte 245 mmØ für Gefäße mit flachen Böden	LO 90	Perforated plate 245 mm dia. for vessels with flat bottoms
Schale 245 mmØ, 80 mm hoch für Sand o. sonstige Substanzen	SA 24	Cup 245 mm dia., height 80 mm for sand or other substances

Herstellungs-Programm

Hochtemperatur-Heizplatte aus TITAN bis 600°C - Präzisions-Heizplatten - Stativ-Heizplatten - Schnellverascher - Mehrzweck-Heizbad mit großer Tauchtiefe - Sandbäder - Serien-Heizgeräte - Mehrzweck-Heizgeräte Original MULTIHITZ - Wasser- und Ölbäder - Entwicklung - Sonderfertigung.

Further Fabrications

High temperature TITANIUM hot plate up to 600°C - Precision hot plates - Stand hot plates with supporting rod - rapid incinerator - Multi-purpose, extremely deep, heating bath - sand bath - Series heating units - Multipurpose heating equipment - Water- and Oil baths - Development - Special orders.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.
The right to make modification serving further technical development, is reserved

Multihitz
die Mehrzweck-Heizgeräte
Temperaturen bis 600 °C

Multiheat
Multi Purpose Heating Equipment
up to 600 °C



MU 85/ER



STM 50



SMR 4

Bei der Konstruktion der Mehrzweckheizgeräte wurde davon ausgegangen, möglichst alle im Labor vorkommenden Gefäße schwach bis stärkstens beheizen zu können, ganz gleich welche Form und Größe diese haben. Die Heizstelle aller Multihitz-Geräte besteht im wesentlichen aus einem nahtlos gezogenen, etwas konischen Edelstahl-Behälter, an dessen Bodeninneren ein elektrischer Rohrheizkörper dicht eingebaut ist. Der elektrische Heizleiter ist indem nahtlosen Rohr hochverdichtet, berührungssicher eingeschlossen, zu einer Spirale verformt und am Boden eingelötet.

Anwendung als Luftbad: Der massearme Strahlheizkörper erreicht in ca. 5 Minuten die Höchsttemperatur von ca. 800°C. Der vor Wärme geschützt eingebaute Energieregler gestattet eine stufenlose Einstellung der Leistung von 10...100%, was einer Strahltemperatur von ca. 60...600°C entspricht.

Anwendung als Flüssigkeitsbad: Da der Heizkörper dicht eingebaut ist, kann der Heizraum auch direkt mit Flüssigkeiten, wie z.B. Wasser oder Öl, gefüllt werden.

Anwendung als Sandbad: Unter Einsatz von lieferbaren Edelstahl-Sandbadschalen sind die Multihitz-Geräte als Sandbäder verwendbar.

Regelbarkeit Typ STM 50, MU 85, MS 26 and SM...

Jede Heizstelle kann stufenlos über einen Leistungssteller von 10...100% geregelt werden.

Regelbarkeit Typ MU 85 ER, SMR...

Jede Heizstelle verfügt über ein zusätzlich eingebautes elektronisches Schaltrelais und Kontaktgeberbuchse (Kleinspannung) für Kontaktthermometer. Anschluss jedoch nicht bedingt. Wird ein Kontaktthermometer angeschlossen, so wird dieses in der Regelung automatisch vorrangig. Ohne Anschluss eines Kontaktthermometers arbeiten diese Geräte wie Typ MU 85 oder SM...

During the construction of the multifunctional heating appliance, all possible laboratory receptacles, regardless of shape or size, were taken into consideration, for heating from the lowest to the highest temperatures. The heating surface of all multifunctional heating appliances consists of a seamless, somewhat conical, high quality stainless steel container with a built-in, insulated tubular heating element in the bottom. The heating conductor is completely insulated and contact-free embedded; it has a spiral form and is soldered to the bottom of the container.

Use as air bath: The low-mass, radiant heater can reach the highest temperature of approx. 800°C in about 5 minutes. The insulated, built-in energy output regulator allows a stage-less calibration of the power from 10...100%, which is equal to a radiated temperature from around 60...600°C.

Use as liquid bath: Because the heating element is completely insulated, the container can be directly filled with e.g. water or oil.

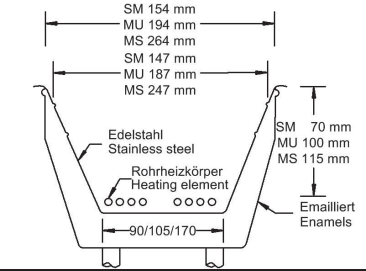
Use as sand bath: with the use of stainless steel, sand bath dishes (which can be delivered) the multifunctional heating appliance can also be used as a sand bath.

Regulation of models STM 50, MU 85, MS 26 and SM...

Each unit has a heating output controller that enables a variable adjustment between 10 to 100%.

Regulation of model MU 85 ER, SMR...

Each unit has an additional, built-in, electronic relay and an extra low-voltage, 3-pole diode output bushing for an optional contact thermometer. When in use, the regulation via the thermometer takes automatic precedence. Without the thermometer, the operation of the units is the same as the MU 85 or SM... model.

												
Techn. Daten Best.-Nr. = Typ	Technical data Ord. No. = type	MU 85	MU85/ER	MS 26/E	STM 50	SM 1 SMR 1	SM 2 SMR 2	SM 3 SMR 3	SM 4 SMR 4	SM 5 SMR 5	SM 6 SMR 6	
Heizstellen	No. of units					1	2	3	4	5	6	
Badinhalt	bath volume	2		5	1	1	2 x 1	3 x 1	4 x 1	5 x 1	6 x 1	L
Breite	Width	225 Ø		310	330	180	355	530	705	880	1055	mm
Tiefe	Depth			310	170	210						
Höhe	Height	280		280	150	225						mm
Badabstand	Distance betw. baths					175						mm
Leistung	power	800		1200	500	500	1000	1500	2000	2500	3000	Watt
Spannung	Voltage	230		230	230	230						Volt
Gewicht	Weight	2,2	2,4	6,9	1,6	2,3 2,4	3,9 4,1	5,5 5,8	7,1 7,5	8,7 9,2	10,3 10,9	kg

Zubehör Accessories	Stativstab Support rod	Ringsatz aus Edelstahl Stainless-steel ring set			Lochplatte aus Edelstahl perforated plate			Sandbadschale sandbath crucible			Halter für Kontaktthermometer Holder for contact thermometer	Kontaktgeberkabel cable f. contact-therm.
Best.-Nr. Order No.	ST 12	RI 14/E	RI 18/E	RI 24/E	LO 14/E	LO 18/E	LO 24/E	SA 14	SA 18	SA 24	HK 3	SK 80/83
SM....	•	•			•			•			nur/only SMR...	nur/only SMR...
STM 50		•			•							
MU 85....	•		•			•			•		nur/only MU 85/ER	nur/only MU 85/ER
MS...	•			•			•			•		

Herstellungs-Programm

Glaskeramik-Heizplatten, Hochtemperatur-Heizplatte aus TITAN bis 600°C - Präzisions-Heizplatten - Stativ-Heizplatten - Schnellverascher - Mehrzweck-Heizbad mit großer Tauchtiefe - Sandbäder - Serien-Heizgeräte - Mehrzweck-Heizgeräte Original MULTIHITZ - Wasser - und Ölbäder - Entwicklung - Sonderfertigung.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Further Fabrications

Glass Ceramic Hotplate, High temperature TITANIUM hot plate up to 600°C - Precision hot plates - Stand hot plates with supporting rod - rapid incinerator - Multi-purpose, extremely deep, heating bath - sand bath - Series heating units - Multipurpose heating equipment - Water- and Oil baths - Development - Special orders.

The right to make modification serving further technical development, is reserved.

PRÄZITHERM

Präzisions - Heizplatten für Dauerbetrieb

Mikroprozessorgesteuert

PRÄZITHERM

Precision Hot Plates for continuous operation

Microprocessor controlled

PZ 00

- ✓ Präzise Temperaturen
- ✓ Einfache Bedienung
- ✓ Langlebig

Für
Laboratorien
Forschung
Halbleitertechnik
Lebensmittel
Medizin
Optik
u.v.a.m.



PZ 35

- ✓ Precise temperatures
- ✓ Easy to operate
- ✓ Long-lasting



PR 5 SR



2860 SR

PZ 35 ET

2860 EB

Präzisions - Heizplatten für Dauerbetrieb

Die Oberplatten der Präzisions-Heizplatten bestehen aus gut wärmeleitender Aluminium-Legierung und haben eine glatte, pflegeleichte, eloxierte Oberfläche. Die elektrische Langzeitheizung ist so ausgelegt, daß auch an den Ecken und Rändern die Temperatur sehr gleichmäßig ist.

Die Temperaturvorgabe erfolgt am mikroprozessorgesteuerten Digital-Temperaturregler bis 99,9°C in 0,1 und über 100°C in 1°C-Schritten. Die eingestellte Solltemperatur bleibt auch nach Ausschalten des Gerätes erhalten. Die Programmierung ist nur über Zweifinger-Bedienung möglich, um eine versehentliche Temp.-Verstellung durch Drücken von nur einer Taste zu verhindern. Nach Loslassen der Tasten wird ständig die Ist-Temperatur durch 14 mm hohe Ziffern angezeigt.

Ein einstellbarer Übertemperaturschutz schützt Heizplatte und Heizgut vor gefährlichen Übertemperaturen. Eine abnehmbare Plexiglasscheibe schützt vor unbefugter Verstellung.

Alle Geräte besitzen einen elektronischen Leistungssteller, mit dem die Heizleistung von 10 bis 100% eingestellt werden kann, um so ein Überspringen der Solltemperatur zu verhindern. Die Temperatur aller Präzisions-Heizplatten wird über einen eingebauten reaktionsschnellen Flach-Wärmefühler PT 100 gemessen.

Alle Geräte sind mit einer 3-poligen Kleinspannungsbuchse ausgerüstet, an die wahlweise angeschlossen werden können:

1. Kontaktthermometer - um die Temperatur direkt im Heizgut zu messen und zu regeln.
2. Schaltuhr - um das Gerät in Intervallen zu heizen und abzukühlen.

Die Heizplatte PZ 60 (Langform) hat eine Anschraubvorrichtung für 5 Stativstäbe (Abstand zueinander 125 mm).

Besonderheit der Präzisions-Heizplatten:

Durch asymmetrische, reaktionsschnelle Spezialheizung und Wärmefühler sowie Leistungsanpassung an den Wärmebedarf werden präzise Temperaturen mit sehr guter, gleichmäßiger Verteilung auf der gesamten Heizfläche erzielt.

Precision Hot Plates for non-stop operation

The heating surfaces of the precision hot plates are composed of an efficient heat conducting Aluminium alloy, and have a smooth anodised finish for easy maintenance. The electrical long-term heating ensures that the temperature remains constant, even on the corners and edges.

The microprocessor controlled digital regulator allows the operating temperature to be preset in 0.1°C stages up to 99.9°C and in 1.0°C stages for temperatures over 100°C. The preset temperature remains programmed, even when the equipment has been switched off. Presetting is only possible by using two fingers; this is to prevent any unintentional alterations that could occur by accidentally touching only one key. The actual temperature is permanently displayed by 14mm high numerals after the keys have been released.

An adjustable safety device against overheating prevents the hotplate and the substance to be heated, from dangerously high temperatures. A removable Plexiglass cover prevents any unauthorised adjustments.

All models have an electronic output control that allows the heating output to be adjusted between 10..100%, this prevents the hotplate exceeding the preset temperature and/or avoids any after-heating. The temperature of all hotplates is measured with a built-in, quick-reaction sensor (PT 100).

All models are equipped with a 3-pole diode output bushing (extra-low voltage), to permit the connection of one of the following appliances:

1. Contact Thermometer – to measure the temperature directly from the heated material and to regulate.
2. Time switch – in order to heat or cool the apparatus at preset intervals.

Model PZ 60 (long shape) is equipped with 5 screw-in sockets for support rods, at intervals of 125 mm.

Special Feature:

Due to the asymmetrical, quick-reaction special heating and thermal sensors as well as output adaptation to the thermal requirements, very precise temperatures with a good uniform heat are obtainable over the whole heating surface.



Technische Daten Best.-Nr. = Typ		PZ 28-1	PZ 28-2	PZ 35	PZ 60	PZ 72		Technical data Order-No. = types
Plattenmaße	mm	200 x 280	200 x 280	350 x 350	610 x 160	430 x 580	mm	Plate size
Temperaturvorwahl	°C	20..110	20..300				°C	Temperature range
Auflösung	K	bis 99,9°C 0,1K, über 100°C 1K					K	Division
Schaltdifferenz	±K	0,1	0,5				±K	Constant temperature
Begrenzer	°C	30..110	50..300				°C	Limiter
Leistung	Watt	500	1100	2200	2000	3300	Watt	Performance
Spannung	Volt	230 V, 50-60 Hz *					Volt	Voltage
Außenabmessung	mm	210 x 300		365 x 380	620 x 215	445 x 610	mm	Overall dimensions
Höhe	mm	135		155		185	mm	Height
Gewicht	kg	7		14	12	22	kg	Weight
* PZ 72 auch für 2x400 V,N+PE lieferbar				* PZ 72 is also available for 2x400 V,N+PE				
Gegen Aufpreis sind alle Heizplatten mit schwarz eloxierter oder mit Teflon beschichteter Heizfläche lieferbar.				For an additional charge, all models can be delivered with an anodised black or Teflon coated heating surface				

								
2860 SR		PZ 35 ET		2860 EB		PR 5 SR		
Best.-Nr./Order No. ohne / without Regler / controller	Plattenmaße Plate size	Gewicht Weight	Watt	Volt	Max. Temp.	Begrenzer Limiter	Best.-Nr. mit /Order No. with 2860 SR 2860 EB	
PZ 14 ET	140 mm x 140 mm	2,2 kg	450	230	350°C	ohne / without	PZ 14 SR	PZ 14 EB
PZ 20 ET	200 mm x 200 mm	4,0 kg	800	230	350°C	100...350°C	PZ 20 SR	PZ 20 EB
PZ 28-1 ET	280 mm x 200 mm	5,4 kg	500	230	110°C	30...110°C	PZ 28-1 SR	PZ 28-1 EB
PZ 28-2 ET	280 mm x 200 mm	5,4 kg	1100	230	350°C	100...350°C	PZ 28-2 SR	PZ 28-2 EB
PZ 35 ET	350 mm x 350 mm	10,8 kg	2200	230	350°C	100...350°C	PZ 35 SR	PZ 35 EB
PZ 60 ET	610 mm x 160 mm	8,9 kg	2000	230	350°C	100...350°C	PZ 60 SR	PZ 60 EB
PZ 72 ET	580 mm x 430 mm	21,2 kg	3300	230**	350°C	100...350°C	PZ 72 SR	PZ 72 EB
** PZ 72 ET auch für 2x400 V,N+PE lieferbar				** PZ 72 ET also available for 2x400 V,N+PE				
Gegen Aufpreis sind alle Heizplatten mit schwarz eloxierter oder mit Teflon beschichteter Heizfläche lieferbar.				For an additional charge, all models can be delivered with an anodised black or Teflon coated heating surface				
Technische Daten Best.-Nr. = Typ		Temperatur-Regler 2860 SR	Temperatur-Regler 2860 EB	Programmregler PR 5 SR	Technical data Order-No. = types			
Außenabmessungen Breite x Höhe x Tiefe	mm	200 x 65 x 280	215 x 70 x 170	305 x 105 x 200	Overall dimensions			
Spannung	V/Hz	230 / 50-60			Voltage			
Schaltleistung		10 A (2300 Watt)			Switch performance			
Zeitbereiche	h/min	-	-	5 x 2 x 9/59	Time ranges			
Kabellänge	m	1,8			Cable length			
Anzeige Höhe	mm	14			14 / 10			
Gewicht	kg	2,2		2,7	Weight			

Die mikroprozessorgesteuerten Temperaturregler **2860 SR** und **2860 EB** sind Temperaturregulierungen für die Präzisionsheizplatten. Nach Einstellen des Sollwertes über die Folientastatur wird dieser durch den Regler konstant gehalten.

Der mikroprozessorgesteuerte Rampenregler **PR 5 SR** ist eine komplexe Zeit-/Temperatursteuerung für die Präzisions-Heizplatten. Durch Drücken der Start-Taste wird ein Programmsatz abgearbeitet. Es können max. bis zu 5 Rampen (1 Rampe besteht aus Rampenzeit, Haltetemperatur und Haltezeit) pro Programmsatz einprogrammiert werden. 3 Programmsätze sind ab-speicherbar.

Weitere Vorteile:

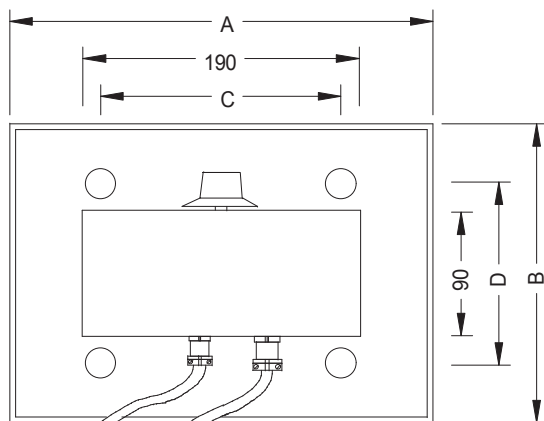
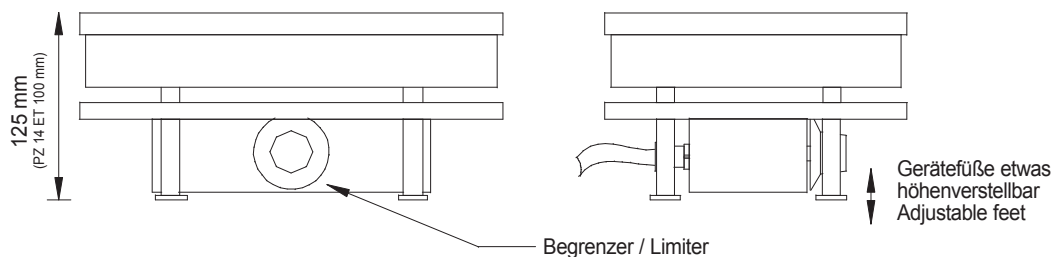
- ✓ Programmierbare Vorhaltezeit (ermöglicht den Start bis zu 99 Std. vorher zu aktivieren).
- ✓ Einfache und übersichtliche Programmierung, da jeder Temperatur- und Zeitparameter eine eigene Taste besitzt. Während des Programmablaufes kann jeder programmierte Wert zur Kontrolle aufgerufen werden.
- ✓ Leistungssteller 0..100%
- ✓ Umschalter für Dauerregelung.
- ✓ Datensicherung durch EEPROM.
- ✓ Summersignal bei Programmende.

The microprocessor controlled temperature regulator 2860 SR and 2860 EB are temperature controllers for the precision hotplates. After the desired value has been selected by means of the laminated push buttons, the regulator will hold it constant.

The microprocessor controlled ramp regulator PR 5 SR is a complex time/temperature control for the precision hotplates. Pressing the START key enables the programming of a set of a maximum of 5 ramps (each ramp consists of the ramp-time, constant temperature and the duration of the constant temperature). 3 programme sets can be stored in the non-volatile memory bank.

Further Advantages:

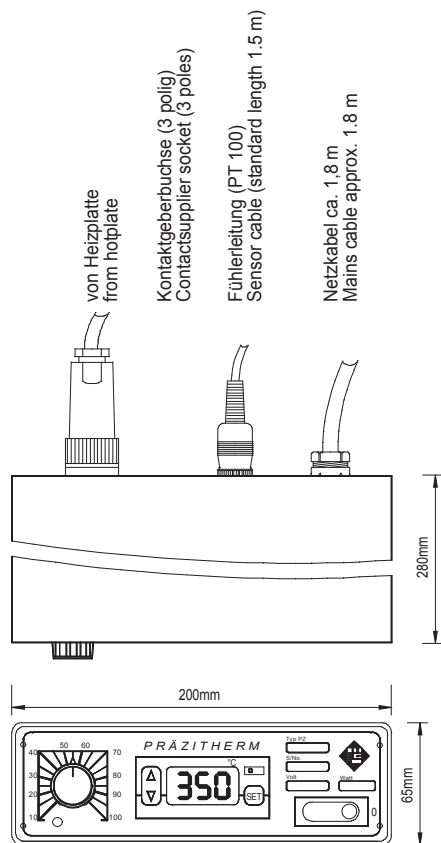
- ✓ A programmed lead time enables the start to be activated up to 99 hours in advance.
- ✓ Easy and comprehensible programming because each temperature and time parameter has its own key. At any time during the running of the programme it is possible to check each programmed value.
- ✓ Output regulator from 0 – 100%
- ✓ Change-over switch for non-stop operation.
- ✓ Programme back-up by EEPROM.
- ✓ Buzzer signal at the end of the programme.



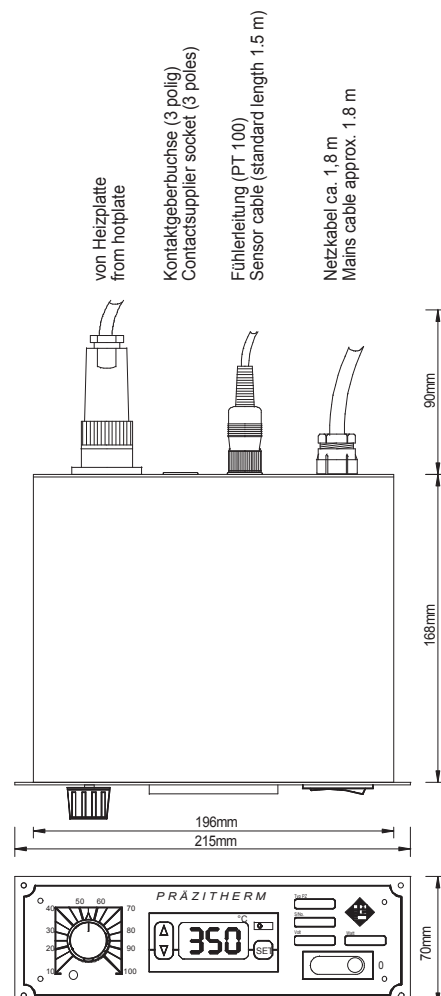
mm	A	B	C	D
PZ 14 ET	140	140	100	100
PZ 20 ET	200	200	120	120
PZ 28-1 ET	280	200	160	120
PZ 28-2 ET	280	200	160	120
PZ 35 ET	350	350	286	286
PZ 60 ET	610	160	478	98
PZ 72 ET	580	430	510	437

Netzleitung (Standard 1,5 m)
Mains cable (standard length 1.5 m)
Fühlerleitung (Standard 1,5 m)
Sensor cable (standard length 1.5 m)

andere Längen auf Anfrage
Other length available upon request



2860 SR



2860 EB

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

The right to make modifications serving further technical development, is reserved

Herstellungs-Programm

Hochtemperatur-Heizplatte aus TITAN bis 600°C - Heizplatten auch aus CERAN bis 500°C - Heizplatte DIGITAL ELECTRONIC bis 450°C - Präzisions-Heizplatten - Stativ-Heizplatten - Mehrzweck-Heizbad mit großer Tauchtiefe - Sandbäder - Schnellverascher - Serien-Heizgeräte - Mehrzweck-Heizgeräte Original MULTIHITZ - Wasser- und Ölbäder - Entwicklung - Sonderfertigung.

Further Fabrications

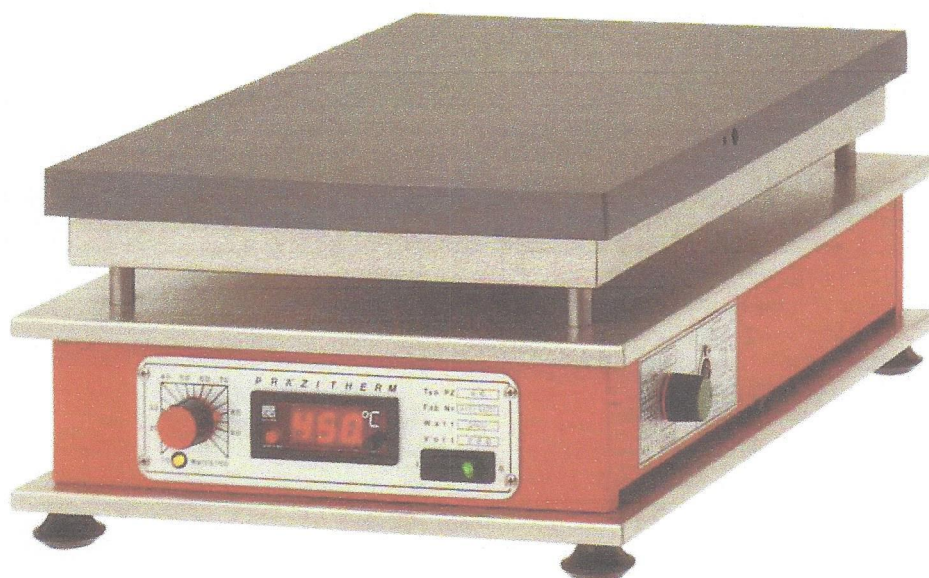
High temperature TITANIUM hot plate up to 600°C - CERAN hot plates up to 500°C - Electronic DIGITAL hot plates up to 450°C - Precision hot plates - Stand hot plates with supporting rod - Multi-purpose, very deep, heating bath - sand bath - rapid incinerator - Series heating units - Multipurpose heating equipment - Water- and Oil baths - Development - Special orders.

Präzisions - Heizplatte DIGITAL ELECTRONIC

Temperaturbereich 20....450°C
mit Sonderschaltstufe für
Temperaturgefälle

Precision Hotplate DIGITAL ELECTRONIC

Temperature Range 20....450°C
with special switching stage for
temperature drop-offs



- ✓ Dauerbetrieb
- ✓ Präzise
- ✓ Robust
- ✓ Zuverlässig

- ✓ Continuous operation
- ✓ Precise
- ✓ Robust
- ✓ Reliable

Präzisions-Heizplatte bis 450°C Typ PZ 44

PZ 44 ist eine Heizplatte mit automatischer Regelung für präzise Temperaturen von 20 bis 450°C. Die gewünschte Temperatur wird am Digitalregler vorgegeben und hält sich selbstständig konstant. An 13 mm hohen Ziffern wird ständig die Ist-Temperatur angezeigt.

Die langlebige, elektrische Heizung ist in drei Heizstufen - 825 - 1650 - 3300 Watt - schaltbar. Jede eingestellte Heizstufe ist über einen elektronischen Leistungssteller von 10 bis 100% zusätzlich einstellbar, um ein Überspringen der Temperatur bzw. Nachheizen durch Leistungsüberschuß zu vermeiden. Die Heizstufen 825 und 3300 Watt beheizen die Platte ganzflächig. Die **Sonderschaltstufe 1650 Watt** beheizt nur die rechte Plattenhälfte. Durch Kriechwärme fällt dann die Temperatur von der rechten Hälfte zum linken Plattenrand um ca. 40% ab (Temp.-Gefälle).

Eine an der rechten Gehäusesseite angebrachte 3-polige Kleinspannungs-Steckbuchse erlaubt folgende Anschlußmöglichkeiten (jedoch nicht bedingt):

1. Schaltuhr, um die Heizung zu vorgegebenen Zeiten ein- und auszuschalten
2. Kontaktthermometer
3. Temperatur-Schmelzsicherung

Da Temperatursicherungen Wärmekontakt haben müssen, ist für ihre Einführung am rechten Plattenrand eine Bohrung von 4 mm Ø vorhanden. Nach Ansprechen der Sicherung wird die Heizung allpolig vom Netz getrennt. Danach muss die Sicherung erneuert werden.

Einzelheiten und Aufbau von PZ 44

Heizplatte aus massivem, plan bearbeitetem, verzugsarmen Guß GG 15. Kaltgehäuse auch im Dauerbetrieb, aus Edelstahl rostfrei, Werkstoff Nr. 1.4301. Gehäuse zusätzlich orange lackiert. Vier etwas höhenverstellbare Füße für wackelfreies Aufstellen. Stabile Ausführung, Belastbarkeit der Heizplatte max. 150 kg. Anschlußfertig mit 1,5 m Kabel.

Precision hot plate to 450°C Type PZ 44

PZ 44 is a hot plate with automatic control for precise temperatures from 20 to 450°C. The required temperature is preset on the digital regulator and remains automatically constant. The actual temperature is continuously displayed with 13 mm high numbers.

The long-lasting electrical heating unit can be used in three heating stages - 825 - 1650 - 3300 Watt. Each stage can be finely tuned from 10 to 100% by an electronic output control to prevent overheating and any after-heating due to excessive power. The heating stages 825 and 3300 Watt, heat the total area of the plate. The special **1650 Watt stage** heats only the right-hand section of the plate. Due to creeping heat, the temperature drops off from the right-hand section to the left-hand plate edge, by approx. 40% (temperature decline).

A low voltage 3-pole socket mounted on the right-hand side of the housing allows the following extras to be connected (however not conditional):

1. Timeswitch, for switching the heating unit on and off at preset times.
2. Contact Thermometer
3. Temperature fuse cut-out

As temperature fuses must have heat contact, a 4 mm diameter hole has been bored on the edge of the right-hand plate for their insertion. The heating unit is automatically cut off from the mains supply after the fuse blows and the contact has reverted to the off position. The fuse has to be renewed once it has blown.

Details and structure of PZ 44

The hot plate is constructed of solid, low-distortion GG 15 casting. Cold housing, also in continuous operation. Material No. 1.4301, from rustproof high grade steel. Centre section is additionally sprayed in orange. Four adjustable feet for extra stability. Sturdy construction, 150 kg max. hot plate load. Ready for connection with 1.5 m. cable.

Best-Nr.	PZ 44/230	PZ 44/400	Order No.
Spannung	230-240 V, 50-60 Hz	2 x 400 V, N+PE	voltage
Leistung	3300 Watt		performance
Plattengröße	440 mm x 290 mm		plate size
Temperaturvorwahl	20°C ... 450°C		Temperature range
Schaltdifferenz	±1 K		Constant temperature
Breite x Tiefe	310 mm x 475 mm		width and depth
Höhe	205 mm		height
Gewicht	26 kg		weight
Zubehör	Best.-Nr. / Order-No.	Accessories	
Kabel mit Stecker für Temperatur-Sicherung, Schaltuhr oder Kontaktthermometer	S 3 P	Cable with plug for temperature-fuse, timeswitch or contact-thermometer	
Temperatur-Sicherungen (± 5°C) 82-128-156-170-182-212-228-254°C (Mindestabnahme 5 Stück)	TS... Wert bitte einsetzen Please ...	Temperature-fuse (± 5°C) 82-128-156-170-182-212-228-254°C	

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

The right to make modifications serving further technical development, is reserved

Herstellungs-Programm

Hochtemperatur-Heizplatte aus TITAN bis 600°C - Heizplatten auch aus CERAN bis 500°C - Präzisions-Heizplatten - Stativ-Heizplatten - Schnellverascher - Mehrzweck-Heizbad mit großer Tauchtiefe - Sandbäder - Serien-Heizgeräte - Mehrzweck-Heizgeräte Original MULTIHITZ - Wasser- und Ölbäder - Entwicklung - Sonderfertigung.

Further Fabrications

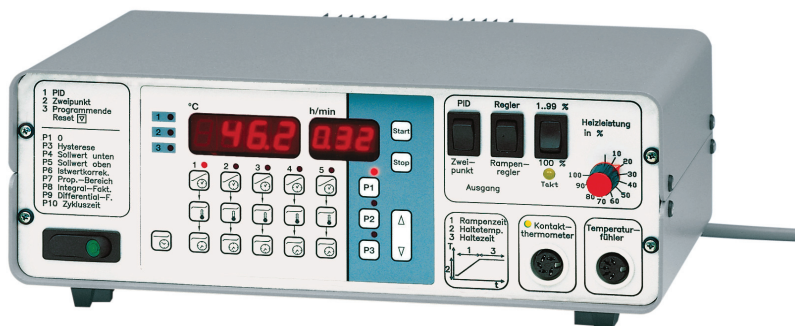
High temperature TITANIUM hot plate up to 600°C - CERAN heating plates to 500°C - Precision hot plates - Stand hot plates with supporting rod - rapid incinerator - Multi-purpose, extremely deep, heating bath - sand bath - Series heating units - Multipurpose heating equipment - Water- and Oil baths - Development - Special orders.

PRÄZITHERM
Hochtemperatur-Heizplatte
 aus TITAN bis 600 °C
 für Dauerbetrieb

mit PID-Temperaturregler
 oder
 Programmregler

PRÄZITHERM
High temperature hot plate of
TITANIUM up to 600 °C
for continuous operation

with PID – Temperature Controller
 or
 Programmer



HOCHTEMPERATUR - HEIZPLATTE

aus Titan bis 600 °C PZ 28-3T

Die Hochtemperatur-Heizplatte erreicht ihre Höchsttemperatur von 600°C in ca. 20 Min.. Die Heizfläche besteht aus TITAN und hat die Abmessung 280 x 200 mm, wobei das konstante Temperaturfeld 230x160 mm beträgt. Durch eine aufwendige Isolierung des Gehäuses kann das Gerät auch auf wärmeempfindliche Standflächen aufgestellt werden. Seitliche Wärmeschutzbleche reduzieren die äußere Gehäusetemperatur auf ein Minimum.

Durch den isolierten Klappdeckel wird der Wärmeverlust erheblich vermindert und kurze Aufheizzeiten erreicht. Bei geschlossenem Deckel (Innenfläche aus CERAN®) verbleibt zur Heizplattenoberfläche ein Zwischenraum von 26 mm, der intensive Beheizung von flachen Teilen bei sehr präzisen Temperaturen erlaubt. Das gesamte Gehäuse ist aus Edelstahl gefertigt.

Die Temperaturregelung erfolgt mit einem über zwei steckbare Leitungen verbundenem Regler.

PZ 28-3T ist wahlweise mit einem Temperatur- oder Programmregler lieferbar. Beim Temperaturregler wird die Platte im gesamten Regelbereich auf eine eingestellte Temperatur konstant gehalten.

Mit dem Programmregler können sogen. Temperaturprofile gefahren werden, d.h. es können bestimmte Aufheizphasen, Haltephasen bzw. Abkühlphasen geregelt werden.

HIGH TEMPERATURE HOT PLATE

of Titanium up to 600°C

PZ 28-3T

This high temperature hot plate reaches its max. temp. of 600°C within about 20 min. The upper plate consists of TITANIUM, overall dim. 280 x 200 mm. The marked area of constant temperature is 230 x 160 mm. Owing to a special insulation the device can be placed even on surfaces sensitive to heat. Metal sheets all around keep the casing temperature to a minimum.

The insulated snap-lid ensures little loss of heat and short times of warming. Between the closed lid (inner surface Ceran®) and the heating plate remain 26 mm, enabling an intensive heating of plain parts at high precise temperatures. The whole casing is made of stainless steel.

The temperature regulator is connected by two plugged cables.

PZ 28-3T is available either with a temperature controller or with a programmer. The temperature controller keeps the device constant to an adjusted temperature within the whole range.

The programmer allows the control of certain programs including phases of heating up, constant temperature and cooling.

Technische Daten Best.-Nr = Typ	Technical data Ord. No. = type	Heizplatte / Hotplate		Regler / Controller	
		mit Deckel with cover PZ 28-3TD	ohne Deckel without cover PZ 28-3T	Temperaturregler Temp. Controller TR 28-3T	Programmregler Programmer PR 5-3T
Titan-Plattengröße	Titanium plate size	280 mm x 200 mm			
Konstante Heizfläche	Constant heating area	230 mm x 160 mm			
Max. Temperatur	Max. temperature	600°C			
Spannung	Voltage	230 Volt / 50..60 Hz		230 Volt / 50..60 Hz	
Leistung	Power	2000 Watt		2200 Watt	
Temperatur - Verteilung	Spread of temperature	±2 K			
Kabellänge (Standard)	Cable length (standard)	1,5 m		1,8 m	
Außenabmessungen	Overall dimensions	350 mm x 300 mm		185mmx180mm	305 mmx105mm
Höhe	Height	145 mm	110 mm	65 mm	105 mm
Nutzhöhe bei geschl. Deckel	Effective height with closed cover	26 mm*			
Anzeighöhe	Display				14 mm rot / red
Regelverhalten	Control behaviour			PID	PID/Zweipunkt
Zeitbereiche	Time ranges				9 h / 59 min
Gewicht	Weight	10 kg	8 kg	1,4 kg	2,7 kg
*Höhere Deckel auf Anfrage		*Covers for more effective height on inquiry			

TEMPERATURREGLER TR 28-3T

Der mikroprozessorgesteuerte Temperaturregler ist eine Temperatursteuering für die Hochtemperatur Heizplatte. Nach Einstellen des Temperatursollwertes über die Folientastatur wird dieser durch den PID-Regler konstant gehalten. (Regelabweichung 2 K und besser).

PROGRAMMREGLER PR 5-3T

Der mikroprozessorgesteuerte Rampenregler ist eine komplexe Zeit-/Temperatursteuering für die Hochtemperatur-Heizplatte.

Durch Drücken der START-Taste wird ein Programmsatz aus bis zu 5 Rampen abgearbeitet. Es können max. bis zu 5 Rampen (eine Rampe besteht aus Rampenzeit, Haltezeit und Haltezeit) pro Profil einprogrammiert werden. 3 Programmprofile sind speicherbar.

Eine programmierbare Vorhaltezeit ermöglicht es, den Start bis zu 99 Std. vorher zu aktivieren.

Jeder Temperatur- und Zeitparameter kann mit einer eigenen Taste selektiert werden. Dies ermöglicht eine einfache und übersichtliche Programmierung. Durch Setzen des jeweiligen Parameters auf 0 ist es möglich, einzelne Rampen zu überspringen. Während des Programmablaufes kann jeder programmierte Wert zur Kontrolle aufgerufen werden. Die Datensicherung erfolgt durch ein EEPROM. Die Geräte besitzen auch einen Umschalter für Dauerregelung. Bei Programmende ertönt ein Summersignal.

Ausstattung PR5-3T und TR 28-3T

Zweipoliger Hauptschalter; Proportionalbereich, Differential- Integralfaktor sowie Zykluszeit getrennt einstellbar; Sollwertbegrenzung (verhindert, dass für eine Applikation nicht brauchbare oder gefährliche Werte eingestellt werden können), Kontaktgebereingang, Istwertkorrektur, Anschlussbuchsen für Hochtemperatur-Heizplatte, verlustloser Leistungsregler 1...100%, störungsfrei im Nulldurchgang schaltend.

Bei beiden Reglern wird die Isttemperatur ständig angezeigt, der Programmregler zeigt zusätzlich noch die Restzeit der jeweiligen Rampe an. Die Sollwerte sind auf Knopfdruck abrufbar. Als Option sind die Geräte auch mit einem Übertemperaturschutz lieferbar.

TEMP. CONTROLLER TR 28-3T

This microprocessor controlled temperature regulator is suitable for the high temperature hot plate. After adjustment of the temperature setpoint by the membrane keypad, the PID controller keeps it constant (control deviation 2 K or less).

PROGRAMMER PR 5-3T

The microprocessor controlled ramp regulator offers a comprehensive time/temperature regulation for the high temp. hot plate. Pressing the START key activates a program of up to 5 ramps. Max. 5 ramps (consisting of ramp time, constant temp. and time of constant temp.) can be programmed. 3 program sets can be loaded into the non-volatile memory. A programmed lead time enables the activation of the start up to 99 hours in advance.

Every temperature and time parameter can be selected with its own key. Consequently the setting is easy and clear. It is possible to pass over single ramps by setting the according parameter to '0'. Every set value can be controlled during a program.

Back-up by an EEPROM. The device is equipped with a change-over switch to continuous control; buzzer signal at the program.

Equipment of PR5-3T and TR 28-3T

2-poled main switch; individual adjustment of proportional range, derivative/integrating factor and cycle time; control range limitation (to avoid the setting of values not useful or harmful to an application); contact maker input, actual value correction, junction bush for high temperature hot plate, wattage power control 1...100%, uninterrupted switching.

Both regulators show the actual value constantly. Furthermore the programmer shows the remaining time of a ramp. When the SET key is pressed, the display changes to show the setpoint.

On request the devices are available with a temperature limiter to avoid superheating.