

Portabler Temperatur-Metallblock-Kalibrator**LR-Cal PULSAR-80Cu**

- Temperaturbereich: Umgebungstemperatur bis +550°C.
- Metallblock Außendurchmesser 80 x 300 mm, Innenöffnung für auswechselbare Einsatzhülse 60 x 275 mm.
- Eintauchtiefe in den Öffnungen der Einsatzhülse: 275 mm.
- Zur Prüfung und Kalibrierung von Temperaturfühlern und Thermostaten mit besonders großer Fühlerlänge.
- Einsatzhülsen mit kundenspezifischen Öffnungen lieferbar.

**Der Metallblock-Temperaturkalibrator LR-Cal PULSAR-80Cu**

besteht aus einem Metallblock mit Durchmesser 80 x Tiefe 300 mm, der durch einen Heizwiderstand, der außen um den Block gewickelt ist, beheizt wird. Die Öffnung des Blocks beträgt 60 mm Durchmesser x 275 mm Tiefe. Hierfür stehen kundenspezifische Blockeinsätze zur Verfügung.

Das spezielle Ventilationssystem des **LR-Cal PULSAR-80Cu** sorgt dafür, dass die Temperatur über dem Block niedrig bleibt. Somit können auch Prüflinge mit kürzeren Eintauchlängen kalibriert werden, ohne dass sich der Griff oder Kopf des Prüflings zu stark erhitzt. Der Kalibrator wird durch einen PID Mikroprozessor-Controller gesteuert und bietet eine Auflösung bis zu 0,01°C. Als Temperatureinheiten stehen °C, °F und K zur Auswahl. Steigende und fallende Rampen können programmiert werden.

Die Ausführung **LR-Cal PULSAR-80Cu** verfügt über keine Messeingänge. Das Modell **LR-Cal PULSAR-80Cu-2I** ist mit zwei Messeingängen ausgerüstet. Die Messwerte von hier angeschlossene Sensoren (Pt 100 oder Thermoelemente) können im Display des Gerätes zur Anzeige gebracht werden (entweder 2 Prüflinge oder 1 Prüfling und 1 externer Referenz-Sensor).

Der Metallblock-Temperaturkalibrator ist mit einer RS232-Schnittstelle ausgestattet. Mit der optionalen AQ2sp-Software (für Windows-PC) können Kalibrierungen und Belastungstests durchgeführt werden, deren Ergebnisse gespeichert und ausgedruckt (Zertifikate) werden können, in Übereinstimmung mit den Anforderungen nach ISO 9001.

Lieferumfang:

- Metallblock-Temperaturkalibrator **LR-Cal PULSAR-80Cu** oder **LR-Cal PULSAR-80Cu-2I**
- Netzanschlusskabel, Ersatzsicherung(en)
- Kabel zum Anschluss von Thermostaten, zur Prüfung/Einstellung der Schaltfunktion bei Thermostaten
- Blockeinsatz-Entnahmewerkzeug
- Werkzertifikat (Genauigkeit und Stabilität)
- Bedienungsanleitung
- Ausführung **LR-Cal PULSAR-80Cu-2I**: Satz Anschlussleitungen rot/schwarz, mit Krokodilklemmen usw.

PULSAR-80Cu

Metallblock-Temperaturkalibrator
bis 550°C, Eintauchtiefe 275 mm

LR-Cal



Temperaturbereich: Umgebungstemperatur bis +550°C
Regelstabilität: $\pm 0,05^\circ\text{C}$ (bei 450°C)
Radiale Temperaturgleichförmigkeit: $\pm 0,1^\circ\text{C}$ (bei 100 mm Eintauchtiefe)
Axiale Temperaturgleichförmigkeit: $\pm 0,3^\circ\text{C}$ (bei 120 mm vom Boden)
Maximale Aufheizgeschwindigkeit: $9^\circ\text{C}/\text{min}$.
Maximale Abkühlgeschwindigkeit: $1,6^\circ\text{C}/\text{min}$.
Anzeigeauflösung: $0,1^\circ\text{C} / 0,01^\circ\text{F}$
Anzeigegenauigkeit: $\pm 0,3^\circ\text{C}$
Temperatureinheiten: °C, °F, K
Schnittstelle: RS232 Interface
Blockinnendurchmesser: 60 mm
Maximale Eintauchtiefe: 275 mm
Versorgung: 230 VAC - 50/60 Hz
Elektrische Last: 1700 W
Abmessungen: 170 x 450 x 330 mm
Gewicht: 23 kg
Versandkarton Abmessungen: 240 x 410 x 515 mm
Versandgewicht mit optionalem Hartschalen-Koffer: 30 kg

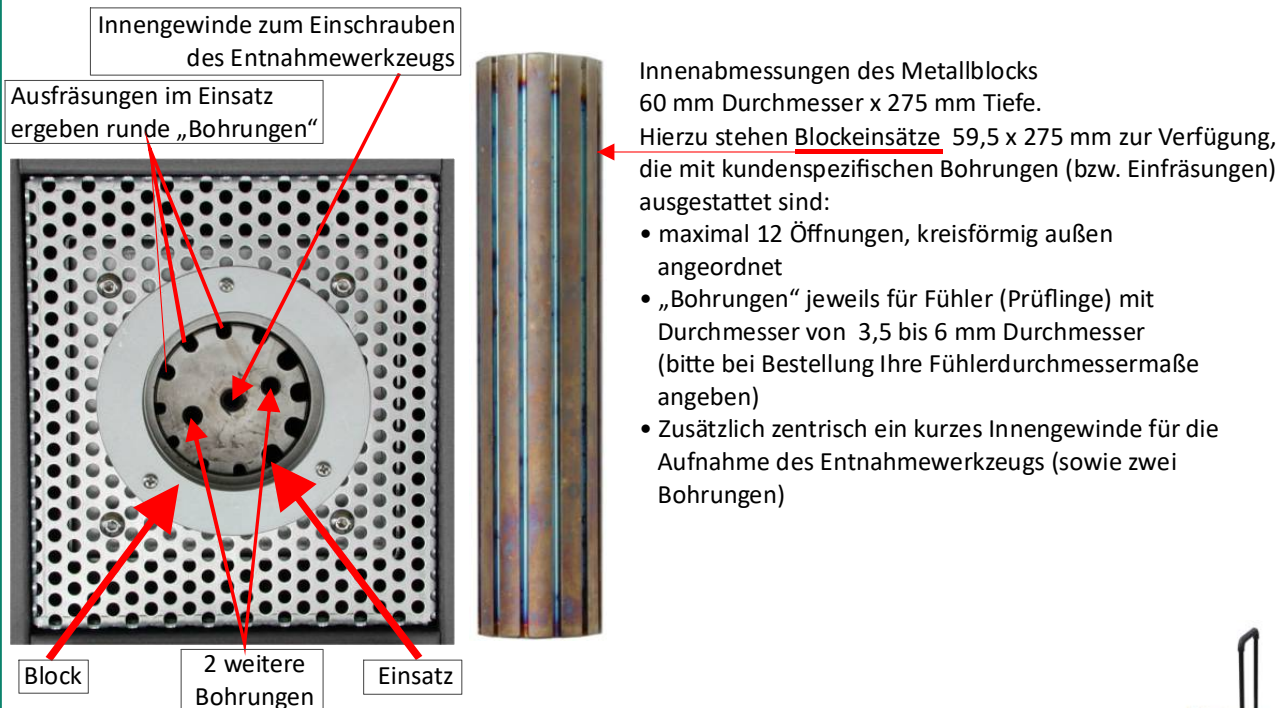
Version PULSAR-80Cu-2I:

Mit 2 Messeingängen - Details siehe nächste Seite.

Artikel-Nummer: [PULSAR-80CU-2I](#)

Bitte mitbestellen:

Blockeinsatz für den Metallblock mit kundenspezifischen Prüföffnungen, Art.Nr. [PULSAR-80CU-INS-12](#)



Weiteres Zubehör:

- Trolley-Hartschalenkoffer, Artikel-Nr. [PULSAR-80CU-KOFFER](#)
- AQ2sp-Software (Windows-PC) inkl. RS232-Kabel, Artikel-Nr. [599.0.000.0003.0](#)
- DAkkS- bzw. ACCREDIA-Zertifikat (statt Werkskalibrierschein „Test-Report“)



Version PULSAR-80Cu-2I:

Geräteausführung mit 2 Messeingängen, beide geeignet für Widerstandsthermometer Pt 100 (2-, 3- oder 4-Leiter) oder Pt 1000 sowie Thermoelemente (inkl. Kaltstellenkompensation) Typen B, E, J, K, N, R, S und T.
Es können die Signale von bis zu zwei externen Temperatursensoren zusätzlich zur Anzeige gebracht werden.



Artikel-Nummer: [PULSAR-80CU-2I](#)

Genauigkeit der beiden Messeingänge bei Version LR-Cal PULSAR-80Cu-2I:

Genauigkeit (max. Abweichung) der optionalen beiden Messeingänge bei Ausführung "-2I":

Widerstandsthermometer:			
Pt 100 + Pt 100	bei -40°C:	±0,09°C	bei 0°C: ±0,08°C
	bei +300°C:	±0,14°C	bei +450°C: ±0,30°C
			bei +150°C: ±0,11°C
			bei +600°C: ±0,40°C
Thermoelemente:			
Typ B	bei +950°C:	±0,97°C	bei 1050°C: ±1,03°C
Typ E	bei -40°C:	±0,42°C	bei 0°C: ±0,40°C
Typ J	bei +200°C:	±0,52°C	bei +450°C: ±0,67°C
Typen K + N + R + S	bei +400°C:	±0,64°C	bei +700°C: ±0,82°C
Typ T	bei -40°C:	±0,42°C	bei 0°C: ±0,40°C
			bei +1200°C: ±1,12°C
			bei +350°C: ±0,61°C
			bei +700°C: ±0,82°C
			bei +1000°C: ±1,00°C
			bei +350°C: ±0,61°C