

Temperaturkalibrator TP 17166S

Baureihe TP Solid // Trockenblock // -30...165 °C



TP 17166S

Highlights

- Einfachste Bedienung mit 4-Tasten Steuerung und fest eingebautem Referenztemperaturfühler
- PC-Schnittstelle mit Anschlusskabel auf USB zur Nutzung mit der SIKA Kalibriersoftware
- Geringes Gewicht und stabiler Haltegriff für den einfachen Transport
- Optionales Zubehör: Transportkoffer mit oder ohne Trolley
- Besonders geeignet für einfache und schnelle Kalibrierungen vieler Prüflinge gleichzeitig, auch unterhalb der Umgebungstemperatur und im oberen Bereich bis über die markanten Temperaturen wie 121 °C und 135 °C hinaus.

TP Solid

Flexibilität steht bei den Temperaturkalibratoren der TP Solid Serie im Vordergrund: Neben **Trockenblockkalibratoren** finden sich hier auch **Kalibrierbäder**, mit denen nahezu jeder Temperaturfühler unabhängig von seiner Form kalibriert werden kann. Beide lassen sich **einfach und intuitiv bedienen**. Im Einsatz als Flüssigkeitsbadkalibrator werden die Temperaturfühler direkt in die Kalibrierflüssigkeit eingetaucht. Dadurch entsteht ein direk-

ter Temperaturschluss zwischen Kalibrator und Prüfling ohne isolierende Luftspalte. Alle TP Solid Temperaturkalibratoren sind zudem mit einer **seriellen Schnittstelle zur computergestützten Überwachung** des Kalibriervorgangs ausgestattet. Diese Flexibilität bei gleichzeitig einfacher Bedienung prädestiniert die TP Solid Serie für den **Einsatz im Maschinen- und Anlagenbau**.

SIKA Temperaturkalibratoren

Temperaturkalibratoren werden zur Überprüfung und Kalibrierung von Temperaturmessgeräten und Temperaturfühlern verwendet. Als einziger deutscher Hersteller entwickeln und produzieren wir unsere Temperaturkalibratoren „Made in Germany“ mit besonderem Augenmerk auf **langfristige Zuverlässigkeit** und **höchste Genauigkeit** bei **unkomplizierter Bedienung**. Und das seit über 40 Jahren: Bereits im Jahr 1980 brachte SIKA den **ersten Trockenblock-Temperaturkalibrator auf den Markt**.

Jeder SIKA Temperaturkalibrator wird akribisch auf **Genauigkeit** und **Stabilität** überprüft. Dies belegen wir mit unserem Standard-Kalibrierzertifikat, welches Sie zu jedem Temperaturkalibrator erhalten, oder einem optionalen DAkS-Kalibrierschein. So garantieren wir, dass Sie ein **perfektes Produkt** erhalten, rückführbar auf nationale und internationale Temperaturnormale.

Features

Einfachste Bedienung

- Der TP 17166S lässt sich über nur vier Tasten bedienen: Zwei Pfeiltasten zum Einstellen der Solltemperatur, eine Taste zum Bestätigen, eine Zurück-Taste.
- Temperaturen können damit so einfach eingestellt werden, wie beispielsweise bei der Klimaanlage in Ihrem Auto.
- Fehlbedienungen sind nahezu ausgeschlossen, Sie benötigen kein besonders geschultes Personal oder langwierige Einweisungen.



Unterschiedliche Kalibriereinsatz-Dimensionen

- Unser Temperaturkalibrator TP 17166S verfügt über einen großen Ø 60 mm Kalibriereinsatz
- Der große Kalibriereinsatz benötigt etwas länger um die Temperatur zu erreichen, dafür können 1 bis 20 handelsübliche Temperaturfühler gleichzeitig kalibriert werden
- Eine ansonsten baugleiche Variante mit Ø 28 mm Kalibriereinsatz ist ebenfalls erhältlich -> **TP 17165S**
- Der kleine Kalibriereinsatz eignet sich optimal um Temperaturen schnellstmöglich anzufahren und 1 bis 5 handelsübliche Temperaturfühler gleichzeitig zu kalibrieren
- Gerne beraten wir Sie bei der Wahl des idealen Kalibriereinsatzes für Ihre Anwendung

5 Jahre Garantie:







Geringer Wartungsaufwand, umfassender Service!

Bei regelmäßigem Service unter Einhaltung der SIKA Rekalibrierempfehlung erhalten Sie 5 Jahre Garantie.

- Anstatt jährlicher Rekalibrierung ist dank langlebiger SIKA-Technologie eine Rekalibrierung erst alle 500 Betriebsstunden oder alle drei Jahre notwendig.
- So fallen nur 1/3 der üblichen Wartungskosten an.
- Signifikante Reduzierung der Total Cost of Ownership.



Technische Daten

TP 17166S	
Temperaturbereich	-30...165 °C bei Umgebungstemperatur 20 °C
Abmessung des Kalibriereinsatzes	Ø 60 x 150 mm (Kalibriereinsatz leicht austauschbar)
Trockenblock	
Genauigkeit	±0,2 °C
Temperaturstabilität	±0,05 °C
Auflösung der Temperaturanzeige	0,01 °C im Bereich -9,99...99,99 °C, sonst 0,1 °C
Referenztemperaturfühler	intern, fest verbaut
Schnittstellen	RS485 (Kalibrator) auf USB (PC)
Konnektivität	MODBUS
Abmessungen	
→ Breite	210 mm
→ Höhe	380 + 50 mm (Handgriff)
→ Tiefe	300 mm
Gewicht	Ca. 10 kg
Spannungsversorgung	100...240 VAC, 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	Ca. 375 W
Display	
Anzeige	2-zeilige, 4-stellige Digitalanzeige rot / grün, Einheit °C / °F
Zulassungen	
     	

Artikelnummern

Für eine vollständige Kalibratorbestellung benötigen Sie zwei Artikelnummern:

1. Kalibrator
2. Kalibriereinsatz

Darüber hinaus können Sie je nach Ihren individuellen Kalibrieranforderungen weitere Kalibriereinsätze, notwendige Kalibrierzertifikate sowie weiteres Zubehör bestellen.

1. Kalibrator				
Temperaturbereich	Funktion	Kalibriereinsatz [mm]	Spannungsversorgung	Artikelnummer
-30...165°C	Trockenblock	Ø 60 x 150	100...240 V	EP17160S601503

2. Kalibriereinsatz					
Bohrbild [mm]	Funktion	Kalibriereinsatz [mm]	Werkstoff	Artikelnummer	
1x Ø 3,5, 1x Ø 6,5, 1x Ø 8,5, 1x Ø 10,5	Trockenblock	Ø 60 x 150	Aluminium	EZ15060D04AL78	
2x Ø 3,5, 2x Ø 4,5, 2x Ø 6,5, 2x Ø 8,5, 2x 10,5	Trockenblock	Ø 60 x 150	Aluminium	EZ15060D10AL79	
3x Ø 3,5, 3x Ø 6,5, 3x Ø 8,5, 3x 10,5	Trockenblock	Ø 60 x 150	Aluminium	EZ15060D12AL81	
2x Ø 3,5, 1x Ø 4,5, 1x Ø 5,0, 1x 5,5, 1x Ø 6,5, 1x Ø 8,5, 1x Ø 9,0, 1x Ø 9,5, 1x Ø 10,5	Trockenblock	Ø 60 x 150	Aluminium	EZ15060D10AL83	
Ohne Bohrung	Trockenblock	Ø 60 x 150	Aluminium	EZ15060B00AL00	
Kalibriereinsatz inkl. 1 Bohrung nach Wahl	Trockenblock	Ø 60 x 150	Aluminium	Bitte Bohrungen in der Bestellung angeben	
Jede weitere Bohrung	Trockenblock	Ø 60 x 150	Aluminium	Bitte Bohrungen in der Bestellung angeben	

3. Kalibrierzertifikat - Wählen Sie Ihre Kalibrierzertifikate nach Bedarf		Artikelnummer
Jeder Kalibrator wird bereits mit einem Standard-Kalibrierzertifikat (6 Prüfpunkte) ausgeliefert.		
SIKA-Werkskalibrierschein (ähnlich Standard-Kalibrierzertifikat mit Markierung am Kalibrator)		EKWPEPLIKDBI
DAkKS-Kalibrierschein (3 Prüfpunkte + Bestimmung der Messunsicherheit)		EKDAKKSEPLIKDBI
Jeder weitere Messpunkt DAkKS-Kalibrierschein		EKTPDAKKSZUSP

4. Zubehör		Artikelnummer
Transportkoffer ohne Trolley Gestell		EZTPKOFFER20
Transportkoffer mit Trolley Gestell		EZTPKOFFER20TG
PC-Software		EZ9999999999971
PC-Anschlusskabel: Temperaturkalibrator (RS485) auf USB		EZ170000000002

SIKA Temperaturkalibratoren im Überblick

Unsere Baureihen: Basic. Solid. Premium.

- **Trockenblock-Kalibratoren** der Baureihe **TP Basic** bestehen durch ihre **unkomplizierte Bedienung** bei **hoher Wirtschaftlichkeit**. Sie eignen sich insbesondere zum Einsatz auf Schiffen oder in Industrieanwendungen.
- Ausgestattet mit einer **PC-Schnittstelle** decken die **Trockenblock-Kalibratoren** und **Kalibrierbäder** der Baureihe **TP Solid** einen weiten Temperaturbereich bei hoher Genauigkeit ab.
- Für höchste Ansprüche an Genauigkeit und Flexibilität: Die Trockenblock- und Multifunktions-Temperaturkalibratoren der Baureihe **TP Premium** bilden die Spitze unserer technischen Entwicklung. Ausgestattet mit einem **integrierten Touchscreen**, einer **PC-Schnittstelle**, einem **externen Referenzsensor** und **integriertem Messinstrument** bietet diese Baureihe **extreme Genauigkeiten** bei **allen Kalibrieraufgaben**.

Temperaturbereich (RT=Raumtemperatur)	Funktion	Genauigkeit	Ausstattung	Block Abmessungen [Ø mm x Tiefe mm]	Modell	
-50 °C ... 200 °C	Trockenblock	±0,4 °C	TP Basic	28 x 150	TP 17200	
	Trockenblock	±0,2 °C	TP Solid	28 x 150	TP 17200S	
	Trockenblock	±0,1 °C	TP Premium	28 x 150	TP 37200E.2	
-35 °C ... 165 °C	Trockenblock	±1 °C	TP Basic	28 x 150	TP 17165M	
	Trockenblock	±0,4 °C	TP Basic	28 x 150	TP 17165	
	Trockenblock	±0,2 °C	TP Solid	28 x 150	TP 17165S	
	Trockenblock	±0,1 °C	TP Premium	28 x 150	TP 37165E.2	
-30 °C ... 155 °C	Kalibrierbad	±0,1 °C	TP Solid	60 x 170	TP M165S	
-30 °C ... 165 °C	Trockenblock	±0,4 °C	TP Basic	60 x 150	TP 17166	
	Trockenblock	±0,2 °C	TP Solid	60 x 150	TP 17166S	
	Trockenblock Air Shield Insert Kalibrierbad Infrarot Oberfläche	±0,1 °C ±0,07 °C ±0,19 °C ±0,5 °C ±1 °C	TP Premium	60 x 170	TP 3M165E.2	
	-10 °C ... 100 °C	Trockenblock	±0,05 °C	TP Solid	7 x 6,5 x 150	TP 17Zero
	RT ... 200 °C	Trockenblock	±1 °C	TP Basic	18 x 150	TP 18200E
RT ... 255 °C	Kalibrierbad	±0,2 °C	TP Solid	60 x 170	TP M255S	
	Trockenblock Air Shield Insert Kalibrierbad Infrarot Oberfläche	±0,25 °C ±0,08 °C ±0,18 °C ±0,5 °C ±1 °C	TP Premium	60 x 170	TP 3M255E.2	
	RT ... 450 °C	Trockenblock	±0,6 °C	TP Basic	60 x 150	TP 17450
		Trockenblock	±0,3 °C	TP Solid	60 x 150	TP 17450S
		Trockenblock Air Shield Insert Infrarot Oberfläche	±0,25 °C ±0,2 °C ±0,5 °C ±1 °C	TP Premium	60 x 150	TP 37450E.2
RT ... 650 °C	Trockenblock	±1 °C	TP Basic	28 x 150	TP 17650M	
	Trockenblock	±0,8 °C	TP Basic	28 x 150	TP 17650	
	Trockenblock	±1,2 °C	TP Basic	13,5 x 110	TP Basic Marine	
	Trockenblock	±0,4 °C	TP Solid	28 x 150	TP 17650S	
RT ... 700 °C	Trockenblock	±0,43 °C	TP Premium	29 x 150	TP 37700E.2	
	Air Shield Insert	±0,27 °C				
RT ... 850 °C	Trockenblock	±1 °C	TP Basic	18 x 100	TP 18850E	

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten

Grubatec AG • Wölferstrasse 5 • 4414 Füllinsdorf • phone +41(0)55 617 00 80
www.grubatec.ch • Email: info@grubatec.ch