

BLOCKKALIBRATOR DRAGO 30°C BIS 250°C



Der Blockkalibrator ISOTECH Drago eignet sich durch sein großes Kalibriervolumen von Ø65mm und einer Tiefe von 160mm, sehr gut als tragbares Flüssigkeitsbad. Mit einem gerührten Flüssigkeitsbad, können Temperaturfühler aller Arten, Größen und Formen kalibriert werden.

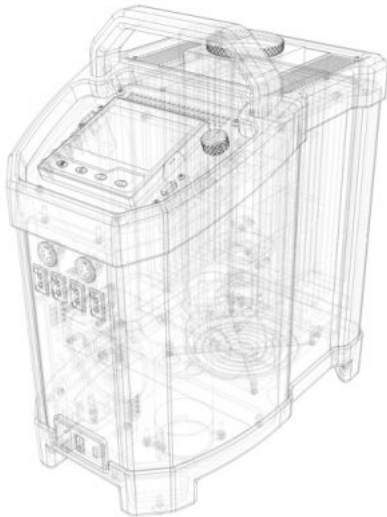
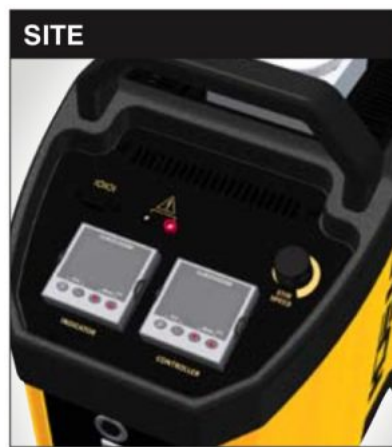
- **Multifunktionskalibrator**
- **Temperaturbereich 30°C bis 250°C**
- **Großes Kalibriervolumen Ø65mm, Tiefe 160mm**
- **Neues Design**

- **Komplette Messketten kalibrieren**

[Anfrage Drago](#)

SKU: 4934 | **Categories:** [Advanced Blockkalibratoren](#), [Kalibrierbäder](#), [Temperatur-Kalibratoren](#) | **Tags:** [Blockkalibrator](#), [ISOTECH](#), [Kalibrierbad](#), [Temperaturkalibrator](#)

GALLERY IMAGES



BESCHREIBUNG

DER BLOCKKALIBRATOR DRAGO

Er wird meist als gerührtes Flüssigkeitsbad betrieben. Durch das große Kalibriervolumen können auch Fühler mit außergewöhnlichen Abmaßen, großen Anschlussköpfen oder abgewinkelte Fühler ohne Probleme kalibriert werden. Zudem haben gerührte Flüssigkeitsbäder vergleichsweise kleinere Messunsicherheiten als Metallblockkalibratoren. Mit einem geeigneten Messgerät und Referenzthermometer können Messunsicherheiten von bis zu $0,005^{\circ}\text{C}$ erreicht werden. Im Flüssigkeitsbad werden Temperaturfühler direkt in die Flüssigkeit gegeben, wodurch kein speziell gebohrter Metallblock benötigt wird. Mit dem aus Edelstahl gefertigten Flüssigkeitsbehälter, lässt sich noch einfacher zwischen den Flüssigkeiten wechseln, um immer die beste Viskosität zu erreichen. Um den Temperaturgradienten zwischen Regelfühler und tatsächlicher Temperatur im Kalibriervolumen zu eliminieren und für eine höhere Genauigkeit, kann bei Verwendung als Flüssigkeitsbad, Metallblock, eingebautem Schwarzstrahler oder Oberflächen-Sensor-Kit ein Referenzthermometer verwendet werden. In Kombination mit eXacal, wird eine leistungsstarke Lösung für die automatische Kalibrierung erreicht.

MULTIFUNKTIONALER EINSATZBEREICH

Unter der Produktbezeichnung Isocal-6 wird ein System vorgestellt, das dem Anwender mit nur einem Temperaturkalibrator ein System von verschiedenen Temperatur-Kalibrieranwendungen ermöglicht.

Metallblock-Kalibrator

Ein Metallblock-Kalibrator (Trockenblock-Kalibrator) ist ein Gerät, das zur

schnellen und sauberen Kalibrierung von Thermoelementen, Widerstandsthermometern oder anderen industriellen Temperaturfühlern eingesetzt wird. Dabei hat der auswechselbare Block unterschiedliche Bohrungen zur Aufnahme von unterschiedlichen Fühlerdurchmessern. Die Auswahl des richtigen Blockmaterials ermöglicht schnelle Aufheiz- und

Abkühlzeiten und eine akzeptable Temperaturanbindung. Es stehen Metallblock-Kalibratoren mit Blockdurchmesser von bis zu 65mm und Eintauchtiefen bis zu 300mm zur Verfügung.



Umgewälztes Flüssigkeitsbad



Durch Austausch des Metalleinsatzes gegen ein Flüssigkeitsbehältnis wird der Kalibrator zu einem umgewälzten Flüssigkeitsbad. Das ermöglicht die

Kalibrierung auch von gewinkelten Fühlern oder Fühlern mit großen Außendurchmessern. Durch die bessere Wärmeübertragung der verwendeten Flüssigkeiten im Gegensatz zu Metallblöcken werden Messunsicherheiten bis zu 0,005K möglich.

Umgewälztes Eis/ Wasserbad



Isocal-6 Geräte die kühlen können, können zur Darstellung des Eispunktes

genutzt werden. Der Eispunkt ist als Sekundärfixpunkt eine hervorragende

Möglichkeit, Kalibriernormale zwischen den Kalibrierfristen auf Einhaltung

der Stabilitätsgrenzen zu überprüfen.

Schwarzer Strahler



Durch das Einbringen eines schwarzen Strahlers in das Kalibriervolumen eines Isocal-6 wird die Kalibrierung von Infrarot-Thermometer und Wärmebildkameras möglich. Das Infrarot-Thermometer wird auf dem schwarzen Strahlereinsatz fokussiert und mit dem Referenzthermometer, das in der Block-Bohrung eingesetzt ist, verglichen.

Oberflächenfühler-Kalibrator



Mit dem Einsatz der Oberflächenkalibrator-Baugruppe in das Isocal-6 Gerät

können Oberflächenfühler mit einem Platin-Widerstandsthermometer verglichen werden, das direkt unter der polierten Oberfläche die Oberflächentemperatur ermittelt.



ITS-90 Fixpunktkalibrator

Kleinste Messunsicherheiten werden mit einem Isocal-6 Temperaturkalibrator, durch Einsatz einer Fixpunktzelle in den Kalibrator, erreicht. Durch den Einsatz beispielsweise einer Wassertripelpunktzelle können Messunsicherheiten von 0,0005K (0,5mK) zur Kalibrierung dargestellt werden. Auch die Anwendung von Gallium-Schmelzpunktzellen oder Quecksilber-Tripelpunktzellen sind je nach Temperaturbereich des Isocal-6 Gerätes möglich.

MODELLÜBERSICHT

ADVANCED Modell



- Digitalanzeige der Set und Nennblocktemperatur
- Eingebaute Dreikanal-Anzeige für Referenzfühler und Prüflinge
- Beste Kalibrierung mit etablierter Rückverfolgbarkeit und Unsicherheit
- Erweiterte Funktionen wie automatische Temperaturwechsel und Protokollierung

[Anfrage Drago Advanced](#)

SITE Modell



- Digitalanzeige der Set und Nennblocktemperatur
- Eingebaute Einkanal-Anzeige für Referenzfühler
- Beste Kalibrierung mit etablierter Rückverfolgbarkeit und Unsicherheit

[Anfrage Drago Site](#)

BASIC Modell



- Digitalanzeige der Set und Nennblocktemperatur
- Kalibrieren gegen einen externen Referenzfühler

[Anfrage Drago Basic](#)

[Weitere Informationen zum Funktionsumfang der drei verschiedenen Ausführungen finden Sie hier.](#)

1

TECHNISCHE DATEN

Modell Nr.	Drago 4934
Temperaturbereich	30°C bis 250°C¹
ADVANCED Version	
Stabilität	±0,005°C bei Metallblock und Flüssigkeitsbad
Auflösung	0,001°C über den gesamten Bereich
Eingangs Genauigkeit Thermoelemente	E,J,K,N: ±0,2°C bei 660°C; R: ±0,6°C; S: ±0,7°C bei 660°C; T: ±0,2°C bei 150°C
Vergleichsstellen-Genauigkeit	±0,35°C
Eingangs Genauigkeit RTD	±0,05°C ±0,005% RDG
BASIC / SITE Version	
Stabilität	±0,03°C bei Metallblockkalibrator und Flüssigkeitsbad
Auflösung	0,01°C von -19,99°C bis 99,99°C danach 0,1°C, mit Software 0,01°C über den ganzen Bereich
Allgemeine Spezifikationen	
Stabilität	±0,3°C Schwarzstrahler, ±0,5°C Oberflächenfühler, 0,0005°C ITS-90 Fixpunkt
Anzeigegegenauigkeit²	0,15°C
Homogenität radial, Flüssigkeitsbad	<0,007°C
Homogenität axial, Flüssigkeitsbad	<0,013°C
Homogenität radial, Trockenblock	<0,008°C
Homogenität axial, Trockenblock	<0,040°C
Aufheizzeit	30°C bis 250°C in 40 Minuten
Abkühlzeit	250°C bis 30°C in 90 Minuten
Kalibriervolumen	Ø65mm x 160mm Tiefe

Metallblock	1) 8 x Ø8mm und 2 x Ø4,5mm, Tiefe 157mm 2) ungebohrt 3) kundenspezifisch gebohrt
Stromversorgung	115 V, 60 Hz, 1000 W 230 V, 50 Hz, 1000 W
Abmessungen	Höhe 384mm Breite 212mm Tiefe 312mm
Gewicht	8 kg

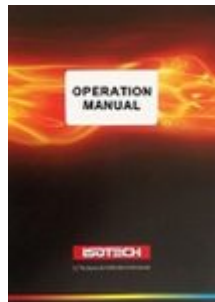
¹ Bei Umgebungstemperatur 20°C

² Block-Bohrung 4,5mm gegen Anzeige

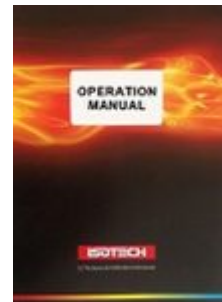
DOWNLOADS



Datenblatt Drago



Handbuch Drago Basic und Site

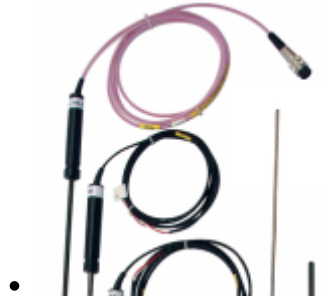


Handbuch Drago Advanced

SOFTWARE

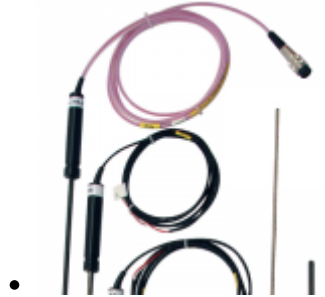
Modell	Software	Schnittstelle
Basic, Site	Cal Notepad und I-Cal Easy LOG: Aufzeichnen und Monitoring	Seriell
Advanced	I-Cal Easy LOG: Aufzeichnen und Monitoring	Ethernet
Advanced	Review Lite: Log-Daten-Verwaltung	Ethernet
Advanced	Set Point Program Editor: Steuerung über PC	Ethernet
Advanced	Isotech Advanced Block Configuration Utility: Schnelle Verbindung zum PC	Ethernet

ZUBEHÖR



REFERENZ-THERMOMETER

[Weiterlesen](#)



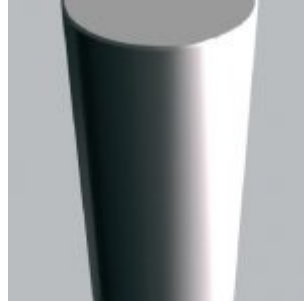
REFERENZ-THERMOMETER -50°C BIS 250°C

[Weiterlesen](#)



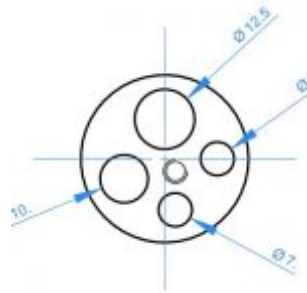
STANDARD BLOCKEINSATZ

[Weiterlesen](#)



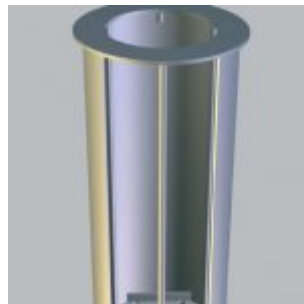
BLOCKEINSATZ UNGEBOHRT

[Weiterlesen](#)



KUNDENSPEZIFISCHER BLOCKEINSATZ

[Weiterlesen](#)



EINSATZ GERÜHRTES FLÜSSIGKEITSBAD

[Weiterlesen](#)



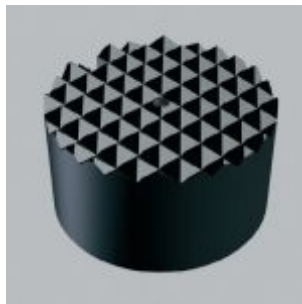
THERMOMETER HALTER

[Weiterlesen](#)



C20 KALIBRIER-ÖL 20°C BIS 200°C

[Weiterlesen](#)



SCHWARZER-STRAHLER EINSATZ FÜR HYPERION UND DRAGO

[Weiterlesen](#)



OBERFLÄCHEN TEMPERATUR SET FÜR HYPERION UND DRAGO

[Weiterlesen](#)



HÖCHSTTEMPERATUR - SILIKONÖL 40°C BIS 288°C

[Weiterlesen](#)



ERSATZ MAGNETRÜHRER

[Weiterlesen](#)

SUPPORT

Support Artikel



[Ändern der Sprache bei Advanced Modellen](#)

So ändern Sie die Spracheinstellung in wenigen Schritten....



[Eingang Sensor von Kanal 1, 2 oder 3 ändern](#)

Die Eingangssensoren von Advanced Kalibratoren können Benutzer über das Menüsystem auf Pt100, eine...



[Steckerbelegung des Pt100 bei Isotech Kalibratoren](#)

Bei Verwendung eines Pt100 als Referenzfühler ist die Steckerbelegung bei Isotech Temperaturkalibratoren als...



[Änderung des Temperatureinheit °C, F oder Kelvin bei Advanced Modellen](#)

So ändern Sie in wenigen Schritten die Ausgabeinheit der Temperatur Melden Sie...



[Änderung des Setpoints bei Advanced Modellen](#)

Um den Setpoint bei einem Advanced Modell zu ändern gehen Sie wie folgt...



[Anmelden als Supervisor bzw. Ingenieur bei Advanced-Modellen](#)

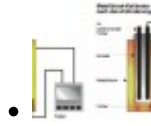
So melden Sie sich als Supervisor bzw. Ingenieur bei Advanced-Modellen an: Drücken Sie...



[Wie funktioniert die Schnittstelle des Kalibrators?](#)

Das folgende Handbuch beschreibt, wie Sie einen ISOTECH Kalibrator mit Eurotherm Modbus

oder Ei-Bisynch...



[Metallblockkalibrator – eine Fehlerbetrachtung](#)

Metallblockkalibrator – eine Fehlerbetrachtung von Dipl.-Ing. Peter Klasmeier 1. Einleitung
Metallblockkalibratoren sind die...

VIDEOS

