

Kalibrierschein

erstellt durch das ausgebende Kalibrierlaboratorium

Certificado de calibración

emitido por el laboratorio de calibración

Mitglied im Deutschen Kalibrierdienst

Miembro de Deutschen Kalibrierdienst



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-K-15223-01-00

Kalibrierzeichen
Marca de calibración

Gxxxx
D-K- 15223-01-00
20xx-xx

Gegenstand Flüssigkeitsglasthermometer
Objeto *Termómetro de dilatación en vidrio*

Hersteller Ludwig Schneider GmbH & Co. KG
Fabricante

Typ Laborthermometer
Tipo *Termómetro de laboratorio*

Seriennummer 1234567
Número de serie

Auftraggeber BERMAN
Peticionario Calle Parera del Pla, 1-3 local 2
08458 Sant Pere De Vilamajor
ESPANA

Auftragsnummer 123456
Número de pedido

Seiten des Kalibrierscheins 3
Número de páginas del certificado

Datum der Kalibrierung xx.xx.20xx
Fecha de calibración

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die metrologische Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer selbst verantwortlich.

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad metrológica con respecto a las normas nacionales para representar las unidades de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

DAkkS es signatario de los acuerdos multilaterales de la Cooperación Europea para la Acreditación (EA) y de la Cooperación Internacional para la Acreditación de Laboratorios (ILAC) relativos al reconocimiento mutuo de certificados de calibración.

Es responsabilidad del usuario fijar un periodo de tiempo razonable tras el cual ha de repetirse la calibración.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

Este certificado de calibración únicamente puede retransmitirse de forma íntegra y sin cambio alguno. Los extractos o cambios requieren la aprobación del laboratorio de calibración emisor. Los certificados de calibración sin firma carecen de validez.

Datum <i>Fecha</i>	Leiter des Kalibrierlaboratoriums <i>Director del laboratorio de calibración</i>	Bearbeiter <i>Persona responsable</i>
xx.xx.20xx	Andreas Bleifuß	Cornelia Wandelt

Kalibriergegenstand <i>Objeto de calibrado</i>	Laborthermometer <i>Termómetro de laboratorio</i>
Messbereich <i>Rango de medición</i>	0 °C ... 100 °C
Skalenunterteilung <i>Graduación</i>	0,5 °C

Messergebnisse / Resultados de la medición

Position <i>Posición</i>	Prüftemperatur <i>Temperatura de ensayo</i> °C	Thermometer- anzeige <i>Indicación en el termómetro</i> °C	Anzeige- korrektur <i>Corrección de la indicación</i> °C	Mess- unsicherheit <i>Inseguridad de medición</i> K
1	100,0	100,5	-0,5	0,3
2	50,0	50,2	-0,2	0,3
3	0,0	0,0	0,0	0,3

Temperatur = Thermometeranzeige + Anzeigekorrektur

Die Werte beziehen sich auf die Internationale Temperaturskala von 1990 (ITS-90). Für eine Benutzung in senkrechter und unbelasteter Stellung des Thermometers und einem Außendruck von 1000 hPa.

Temperatura = Indicación en el termómetro + Corrección de indicación

Los valores se basan en la Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90). Para su uso en posición vertical y descargada del termómetro y una presión atmosférica de 1000 hPa.

Bedingungen während der Kalibrierung / Condiciones durante el calibrado

Eintauchtiefe <i>Profundidad de sumersión</i>	totalo
Umgebungstemperatur <i>Temperatura de ambiente</i>	(23 ± 4) °C
Luftfeuchte (relativ) <i>Humedad (relativa)</i>	(50 ± 30) %

Anmerkung / Nota

Wenn das Thermometer nicht ganz tauchend benutzt wird, ist die Thermometeranzeige durch Anbringen einer Fadenkorrektur zu berichtigen.

Si el termómetro se emplea sin estar completamente sumergido, la indicación del termómetro deberá corregirse mediante una corrección de columna.

Rückführbarkeit der Normale / Trazabilidad de normas

Kalibrierbereich <i>Rango de calibrado</i>	Referenz Normale <i>Referencia de normas</i>	Ausführende Institution <i>Institución ejecutora</i>	Kalibriernummer <i>Número de calibrado</i>
0 °C ... 100 °C	LSM-0013 (08060499)	D-K-15223-01-00	0004 # 2020-03

Kalibrierverfahren

Die Kalibrierung erfolgte nach den PTB-Prüfregeln Band 2 / 1999 für die Kalibrierung von Flüssigkeits-Glathermometern nach der Vergleichsmethode in gerührten Flüssigkeitsbädern.

Procedimiento de calibrado

La calibración se realizó según las reglas de prueba del Instituto nacional de Metrología de la República Federal de Alemania (PTB), volumen 2/1999, para la calibración de termómetros de cristal líquido según el método de comparación basado en baños líquidos agitados.

Messunsicherheit

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß Schrift EA-4/02 M: 2013 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Inseguridad de medición

Se indica la incertidumbre de medida ampliada, que resulta de la incertidumbre de medida estándar multiplicada por el factor de ampliación $k = 2$. El cálculo se realizó conforme al documento EA-4/02 M: 2013. El valor de la magnitud medida se encuentra con una probabilidad del 95 % dentro del intervalo de valores asignado.