

akkreditiert durch die / accredited by the

**Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH**



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-K-15105-01-00

als Kalibrierlaboratorium im / as calibration laboratory in the

**Deutschen Kalibrierdienst**



Kalibrierschein  
Calibration certificate

Kalibrierzeichen  
Calibration mark

01243116
D-K- 15105-01-00
2013-08

Gegenstand  
Object Hand–Held / Druckmessumformer  
Hand–Held / Pressure transducer

Hersteller  
Manufacturer WIKA  
Alexander–Wiegand–Straße 30  
DE–63911 Klingenberg

Typ  
Type Master CPH6000/CPT6000

Fabrikat/Serien–Nr.  
Serial number 6000.112 / 6212978

Auftraggeber  
Customer Firma.Mustermann  
Musterstraße  
12345.Musterstadt

Auftragsnummer  
Order No. 12345678/1

Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines  
Number of pages of the certificate 5

Datum der Kalibrierung  
Date of calibration 29.08.2013

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die 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 verantwortlich.

*This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co–operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates. The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.*

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

*This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of both the German Accreditation Body and the issuing laboratory. Calibration certificates without signature are not valid.*

Datum Date	Stellv. Leiter des kalibrierlaboratoriums Ass. head of calibration laboratory	Bearbeiter Person in charge
29.08.2013	S.Mustermann	M.Mustermann

## Vorschau

### Kalibriergegenstand (KG)

#### Object Calibrated (OC)

##### Hand-Held / Druckmessumformer

Hand-Held / Pressure transducer

Typ Hand-Held Master CPH6000

Model Hand-Held

Seriennummer Hand-Held 6000.112

Serial No. Hand-Held

Typ Drucksensor CPT6000

Model Pressure transducer

Seriennummer Drucksensor 6212978

Serial No. Pressure transducer

Anzeigebereich 0 ... 60 bar rel.

Scale range

Klasse 0,025 % FS

Class

Auflösung (Skalenwert) 0,0001 bar

Resolution (scale division)

Messstellen-Nr

Tag No.

### Kalibrierverfahren

#### Calibration procedure

Die Kalibrierung erfolgte nach DKD-R 6-1 (Richtlinie für die Kalibrierung von Druckmessgeräten im Rahmen des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), Ausgabe März 2002) Ablauf A, durch direkten Vergleich der Messwerte des Kalibriergegenstandes mit denen des Bezugs- oder Gebrauchsnormales.

*Calibration was carried out according to DKD-R 6-1 (Richtlinie für die Kalibrierung von Druckmessgeräten im Rahmen des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), Ausgabe März 2002) procedure A, by comparing the measured values of the calibration item with those of the reference- or working standard.*

### Ort der Kalibrierung

#### Place of calibration

Klingenberg GN-Labor

Klingenberg WS-Laboratory

## Vorschau

### Messbedingungen Measurement conditions

GN Druckcontroller WS Pressure controller	
Typ Model	CPC8000
Kalibrierzeichen Calibration mark	D13116
Anzeigebereich Scale range	-1 ... 70 bar relativ
Klasse Class	0,008 % FS
Aufbau Assembly	
Druckübertragungsmittel Pressure medium	trockene Luft dry air
Bezugsebene Reference height	Dichtfläche KG Sealing surface
Lage bei der Kalibrierung Position during calibration	senkrecht vertical

### Umgebungsbedingungen Environmental conditions

Temperatur Temperature	(22,0 ± 1,0) °C
Atmosphärischer Luftdruck Atmospheric pressure	(1001,2 ± 2,0) hPa
Rel. Luftfeuchte Rel. humidity	(37 ± 5) %

### Messergebnisse Measurement results

Nominalwert GN Nominal value WS bar	Ablesung KG Reading OC bar			
	M1	M2	M3	M4
0,0000	-0,0019	-0,0025	-0,0014	0,0004
7,50000	7,5001	7,5029	7,5016	7,5011
15,00000	15,0006	15,0038	15,0015	15,0018
22,50000	22,5013	22,5023	22,5010	22,5019
30,00000	29,9985	30,0003	30,0002	29,9979
37,50000	37,5001	37,5025	37,5002	37,4992
45,00000	45,0002	44,9999	44,9998	44,9998
52,50000	52,5039	52,5039	52,5029	52,5014
60,00000	60,0018	60,0020	60,0022	60,0025

## Vorschau

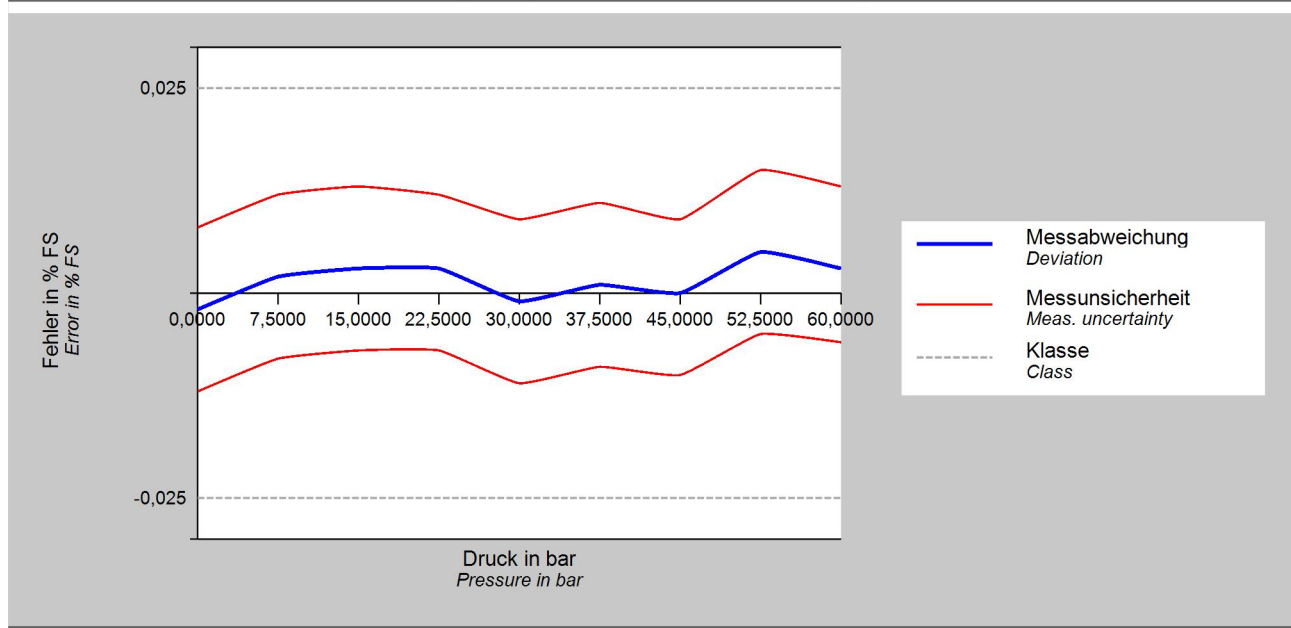
### Messunsicherheit Uncertainty of measurement

Nominalwert GN Nominal value WS bar	Mittelwert Mean value bar	Messabweichung Deviation bar	Wiederholbarkeit Repeatability bar	Hysterese Hysteresis bar	Messunsicherheit Meas. uncertainty bar
0,00000	-0,0014	-0,0014	0,0029	0,0012	0,0061
7,50000	7,5014	0,0014	0,0018	0,0017	0,0059
15,00000	15,0019	0,0019	0,0020	0,0018	0,0060
22,50000	22,5016	0,0016	0,0004	0,0010	0,0058
30,00000	29,9992	-0,0008	0,0024	0,0021	0,0061
37,50000	37,5005	0,0005	0,0033	0,0017	0,0062
45,00000	44,9999	-0,0001	0,0004	0,0002	0,0058
52,50000	52,5030	0,0030	0,0025	0,0008	0,0060
60,00000	60,0021	0,0021	0,0005	0,0003	0,0058

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor  $k = 2$  ergibt. Sie wurde gemäß DAkkS-DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % im zugeordneten Werteintervall.

The uncertainty stated is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k = 2$ . It has been determined in accordance with DAkkS-DKD-3. The value of the measurand lies within the assigned range of values with a probability of 95%.

Grafische Darstellung der Messunsicherheit  
Graphical representation of measurement uncertainty



Die Genauigkeit des Gerätes beträgt 0,0090 bar

The accuracy of the device is 0,0090 bar

## Vorschau

### Konformitätsaussage

#### Statement of compliance

Der Kalibriergegenstand hält die Herstellerspezifikationen ein!

*Object keeps the specifications!*

### Weitere Hinweise

#### Additional information

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European cooperation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Die weiteren Unterzeichner innerhalb und außerhalb Europas sind den Internetseiten von EA ([www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)) und ILAC ([www.ilac.org](http://www.ilac.org)) zu entnehmen.

*The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates. The other signatories in and outside Europe can be seen on the Websites of EA ([www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)) and ILAC ([www.ilac.org](http://www.ilac.org)).*