

## Temperatur

Kalibrierzertifikat für Temperaturmessketten bestehend aus einem Kontakttemperaturfühler und einem Messgerät (auch Fühler einzeln). Diese Kalibrierung wird im Flüssigkeitsbad, im Blockkalibrator oder im Klimaschrank bei Fühlern bzw. Fühler + Messgerät (Messkette) durchgeführt.

### DAkkS-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).

Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Paket-Angebot (Grundgebühr + 3 Punkte 0°C, 50°C, 100°C)

**KT9021D**

#### Messpunkte freier Wahl:

Grundgebühr für 1 Zertifikat

**KT9001D**

Messpunktegebühr für 1 Fühler bei 1 Messpunkt

**KT9011D**

Messpunktegebühr für 1 Fühler bei 1 Messpunkt -196°C

**KT9012D**

### Werks-Kalibrierzertifikat

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Paket-Angebot (Grundgebühr + 3 Punkte 0°C, 50°C, 100°C)

**KT9021W**

#### Messpunkte freier Wahl:

Grundgebühr für 1 Zertifikat, Temperaturbereich bis 1400°C

**KT9001W**

Messpunktegebühr für 1 Fühler bei 1 Messpunkt

**KT9011W**

Messpunktegebühr für 1 Fühler bei 1 Messpunkt -196°C

**KT9012W**

Bei der Erstlieferung von Temperaturfühlern der Serie ALMEMO® werden bei Kalibrierungen mit 2 oder mehr Punkten zur Erhöhung der Genauigkeit die ermittelten Sensor-Abweichungen in Form von Korrekturwerten für Nullpunkt und Steigung im Fühleranschlussstecker abgelegt. Die angegebenen Messwerte im Zertifikat entsprechen den korrigierten Werten. Die Korrektur erfolgt bei DAkkS- und Werkskalibrierungen.

## Temperatur mit Fühler-Abweichung gegen Null (siehe S. 17.03)

### Mehrpunktjustage bei ALMEMO® Messketten

**Best. Nr.**

#### (vorzugsweise mit Pt100- und NTC-Sensoren)

für die Messgröße Temperatur, für Kalibrierpakete bzw. für Einzelpunkte (mind. 2 Temperaturpunkte, Temperaturpunkt 0°C obligatorisch), Aufpreis je Fühler für Werks- oder DAkkS-Kalibrierung

**KT9001DW**

Für die ALMEMO® Messkette (vorzugsweise mit Pt100- und NTC-Sensoren) erfolgt die Kalibrierung und Justage an den gewählten Temperaturpunkten (Temperaturpunkt 0°C obligatorisch). Außerhalb des justierten Bereiches (unterhalb des tiefsten und oberhalb des höchsten Kalibrierpunktes) erfolgt eine lineare Interpolation bis zu den (Geräte-)Messbereichsgrenzen (z.B. Pt100 0,01 K von -200 bis +400°C).

Während der Kalibrierung des ALMEMO® Messsystems wird in jedem Kalibrierpunkt die Fühlerabweichung ermittelt und für jeden Kalibrierpunkt als Korrekturwert im patentierten ALMEMO® Stecker gespeichert. Im Kalibrierzertifikat sind dann die Messwerte für den so mehrpunktjustierten Fühler eingetragen. Die ausgewiesenen Fühlerabweichungen gehen somit gegen Null.

Bei Thermoelementen sind, wie allgemein üblich, die ausgewiesenen (justierten) Werte im Zertifikat nur im stationären, thermisch eingeschwungenen Zustand gültig.

Nur für Gerätetypen ALMEMO® 2450 (nicht -L), 2490 (nicht -L), 2470, 2590-2/-3S/-4S/-2A/-4AS, 2690, 2890, 4390, 8590, 8690, 5690, 5790, ALMEMO® V7-Messgeräte und ALMEMO X6-Referenzmessgeräte..

Diese Gerätetypen haben ab Ser.Nr. H0802xxxx diese Funktion serienmäßig, für Ser.Nr. H0801 und kleiner ist für diese Gerätetypen ein Geräte-Firmware-Update möglich (im Rahmen des Kalibrierauftrages bei der Eingangskontrolle) **OA0006U**

#### Hinweis:

Bei Temperaturfühlern mit Sonderlinearisierungen oder Sonderbereichen, die im ALMEMO® Stecker gespeichert sind (z.B. ALMEMO® Stecker ZA9040SS3 NTC 0,001K oder ALMEMO® Stecker mit KTY84, YSI400 oder kundenspezifischem NTC) ist keine Mehrpunktjustage möglich.

# Kalibrierzertifikate

## Infrarot-Temperaturmessung

Kalibrierzertifikat für Temperaturmessketten bestehend aus einem IR-Temperaturfühler und einem Messgerät (auch Fühler einzeln).

### DAkkS-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).

Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

**Für IR-Transmitter MR7838, MR7842, MR7843, IR-Handgeräte MR7811, MR7814, ALMEMO® IR-Fühler FIAD43.**

Paketangebot: 3 Temperaturpunkte bei 25°C, 100°C, 200

**KI9201D**

Kalibrierung im Bereich -20°C bis +550°C in 3 Messpunkten freier Wahl

**KI9168D**

Kalibrierung im Bereich +550°C bis +1600°C in 3 Messpunkten freier Wahl

**KI9178D**

1 weiterer Messpunkt freier Wahl im Bereich -20°C bis +1600°C

**KI9168DP**

### Werks-Kalibrierzertifikat

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

**Für IR-Transmitter MR7838, MR7842, MR7843, IR-Handgeräte MR7811, MR7814, ALMEMO® IR-Fühler FIA844, FIAD43.**

Paketangebot: 3 Temperaturpunkte bei 25°C, 100°C, 200°C

**KI9201W**

Kalibrierung im Bereich -20°C bis +550°C in 3 Messpunkten freier Wahl

**KI9168W**

Kalibrierung im Bereich +550°C bis +1600°C in 3 Messpunkten freier Wahl

**KI9178W**

1 weiterer Messpunkt freier Wahl im Bereich -20°C bis +1600°C

**KI9168WP**

*neu!*

## Kalibrierzertifikate für Meteorologischen Messwertgeber FMD7 60

### DAkkS-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).

Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Temperatur und Relative Luftfeuchte (Beschreibung siehe weiter unten)

**KH9046D**

Absolutdruck (Beschreibung siehe weiter unten)

**KD9214D**

Windgeschwindigkeit (auch für FMD7 20)

Paketangebot (Kalibrierung im Bereich 4 bis 16 m/s bei einer Windrichtung von ca. 0 °)

**KV9225D**

Windrichtung (auch für FMD7 20)

Paketangebot (Kalibrierung im Bereich 5 ° bis 355 ° bei einer Windgeschwindigkeit von ca. 10 m/s)

**KV9324D**

### Werks-Kalibrierzertifikat

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Temperatur und Relative Luftfeuchte (Beschreibung siehe weiter unten)

**KH9156W**

Absolutdruck (Beschreibung siehe weiter unten)

**KD9213W**

Windgeschwindigkeit und Windrichtung (auch für FMD7 20)

Paketangebot (Kalibrierung im Bereich 2 bis 50 m/s. Bei Windgeschwindigkeiten im Bereich von 2 bis 50 m/s werden die Abweichung der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung aus dem quadratischen Mittelwert der Messwerte über verschiedene Richtungen berechnet)

**KV9425W**

## Relative Luftfeuchte für kapazitive Feuchtefühler

Kalibrierzertifikat für Feuchtemessketten bestehend aus kapazitivem Feuchtefühler und Messgerät (auch Fühler einzeln).

### Werks-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Die Kalibrierung erfolgt im Feuchtegenerator / Klimakammer bei einer Umgebungstemperatur von ca. 25° C.

Paket-Angebot

(Grundgebühr + 3 Feuchtepunkte 11% / 53% / 75% r.F. + 1 Temperaturpunkt bei ca. 25°C)

**KH9046W**

Kalibrierung bei anderen Temperaturen siehe unten!

## Relative Luftfeuchte für kapazitive Feuchtefühler / Psychrometergeber

Kalibrierzertifikat für Feuchtemessketten bestehend aus kapazitivem Feuchtefühler / Psychrometergeber und Messgerät

### DAkkS-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).

Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Die Kalibrierung erfolgt im Feuchtegenerator / Klimakammer bei einer Umgebungstemperatur von ca. 25 °C.

Paket-Angebot (Grundgebühr + 3 Feuchtepunkte 20%/53%/75% r.F. + 1 Temperaturpunkt bei ca. 25 °C ) **KH9046D**

Paket-Angebot (Grundgebühr + 2 Feuchtepunkte 30% / 75% r.F. + 1 Temperaturpunkt bei ca. 25°C) **KH9146D**

### Werks-Kalibrierzertifikat

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Die Kalibrierung erfolgt im Feuchtegenerator / Klimakammer bei einer Umgebungstemperatur von ca. 25 °C.

Paket-Angebot (Grundgebühr + 3 Feuchtepunkte 20%/53%/75% r.F. + 1 Temperaturpunkt bei ca. 25 °C ) **KH9156W**

Paket-Angebot (Grundgebühr + 2 Feuchtepunkte 30 % / 75 % r.F. + 1 Temperaturpunkt bei ca. 25 °C) **KH9146W**

## Relative Luftfeuchte bei Temperaturen bis 95°C

### DAkkS-Kalibrierzertifikat bei Temperaturen bis 95°C

**Best. Nr.**

Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).

Für kapazitive Feuchtefühler und Psychrometer. Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind. Die Kalibrierung erfolgt im Feuchtegenerator/ Klimakammer.

#### Messpunkte freier Wahl:

Grundgebühr für 1 Zertifikat **KH9166D**

Messpunktgebühr für 1 Fühler bei 1 Klimapunkt:

Temperatur im Bereich +10...+95°C und Feuchte im Bereich 10...95% r.F. **KH9166DP**

Messpunktgebühr für 1 Fühler bei 1 Temperaturpunkt:

Temperatur im Bereich +0...+95 °C **KH9166DT**

### Werks-Kalibrierzertifikat bei Temperaturen bis 95°C

Für kapazitive Feuchtefühler und Psychrometer. Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind. Die Kalibrierung erfolgt im Feuchtegenerator/Klimakammer.

#### Messpunkte freier Wahl:

Grundgebühr für 1 Zertifikat **KH9166W**

Messpunktgebühr für 1 Fühler bei 1 Klimapunkt:

Temperatur im Bereich +10...+95°C und Feuchte im Bereich 10...95% r.F. **KH9166WP**

Messpunktgebühr für 1 Fühler bei 1 Temperaturpunkt:

Temperatur im Bereich +0...+95 °C **KH9166WT**

## Taupunkt

Kalibrierzertifikat nur für Taupunktsensor FHA646DTC1 / MT8716DTC1

### Werks-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode bei einer Umgebungstemperatur von ca. 25 °C

Grundgebühr und 1 Taupunkt im Bereich -60 °C bis +20 °C Taupunkt **KH9316W**

Ergänzung zu KH9316W 1 weiterer Taupunkt im Bereich -60 °C bis +20 °C Taupunkt **KH9316WP**

# Kalibrierzertifikate

## Druck

Kalibrierung nach DIN 16005/16086.  
Diese Kalibrierung kann bei Druckmessumformern bzw. Umformer + Messgerät (Messkette) in 5 bzw. 10 Messpunkten durchgeführt werden: bis 100 bar Medium Gas, bis 700 bar Medium Öl.

<b>DAkkS-Kalibrierzertifikat</b>	<b>Best. Nr.</b>
Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).	
Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind..	
positiver Überdruck im Bereich 0 bis 700 bar, 10 Punkte	<b>KD9012D</b>
positiver und negativer Überdruck für Drucksensoren im Bereich -1 bis 700 bar, 10 Punkt	<b>KD9014D</b>
Absolutdruck im Bereich 0,03 bar bis 700 bar, 10 Punkte	<b>KD9112D</b>

<b>Werks-Kalibrierzertifikat</b>	<b>Best. Nr.</b>
Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.	
positiver Überdruck im Bereich 0 bis 700 bar, 10 Punkte	<b>KD9012W</b>
positiver Überdruck im Bereich 0 bis 700 bar, 5 Punkte	<b>KD9013W</b>
positiver und negativer Überdruck für Drucksensoren im Bereich -1 bis 700 bar, 10 Punkte	<b>KD9014W</b>
Absolutdruck im Bereich 0,03 bar bis 700 bar, 10 Punkte	<b>KD9113W</b>
Absolutdruck im Bereich 0,03 bar bis 700 bar, 5 Punkte	<b>KD9112W</b>

## Druck mit Fühler-Abweichung gegen Null (siehe Seite 17.03)

<b>Mehrpunktjustage bei ALMEMO® Messketten</b>	<b>Best. Nr.</b>
für die Meßgröße Druck, für Kalibrierpakete, Aufpreis je Fühler für Werks- oder DAkkS-Kalibrierung	<b>KD9001DW</b>
Für die ALMEMO® Messkette erfolgt die Kalibrierung und Justage im kompletten Messbereich des Sensors an den Punkten des Kalibrierpaketes.	
Während der Kalibrierung des ALMEMO® Messsystems wird in jedem Kalibrierpunkt die Fühlerabweichung ermittelt und für jeden Kalibrierpunkt als Korrekturwert im ALMEMO® Stecker gespeichert. Im Kalibrierzertifikat sind dann die Messwerte für den so mehrpunktjustierten Fühler eingetragen. Die ausgewiesenen Fühlerabweichungen gehen somit gegen Null.	
Nur für Gerätetypen ALMEMO® 2450 (nicht -L), 2490 (nicht -L), 2470, 2590-2/-3S/-4S/-2A/-4AS, 2690, 2890, 4390, 8590, 8690, 5690, 5790, ALMEMO® V7-Messgeräte und ALMEMO X6-Referenzmessgeräte..	
Diese Gerätetypen haben ab Ser.Nr. H0802xxxx diese Funktion serienmäßig, für Ser.Nr. H0801 und kleiner ist für diese Gerätetypen ein Geräte-Firmware-Update möglich (im Rahmen des Kalibrierauftrages bei der Eingangskontrolle)	<b>OA0006U</b>

## Absolutdruck für digitalen Luftdrucksensor FDAD12SA

Kalibrierzertifikat für barometrischen Luftdrucksensor, eingebaut im ALMEMO® Gerät oder im ALMEMO® D6-Stecker.

<b>DAkkS-Kalibrierzertifikat</b>	<b>Best. Nr.</b>
Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).	
Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.	
Absolutdruck, 5 Punkte im Bereich 700 bis 1100 mbar	<b>KD9213D</b>
Absolutdruck, 10 Punkte im Bereich 700 bis 1100 mbar	<b>KD9214D</b>

<b>Werks-Kalibrierzertifikat</b>	<b>Best. Nr.</b>
Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.	
Absolutdruck, 5 Punkte im Bereich 700 bis 1100 mbar	<b>KD9213W</b>
Absolutdruck, 10 Punkte im Bereich 700 bis 1100 mbar	<b>KD9214W</b>

## Luftströmung

Kalibrierzertifikat für Flügelräder, Staurohre und Thermoanemometer

### DAkkS-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).

Die Kalibrierung erfolgt im Windkanal nach der Vergleichsmethode gegen ein Laser-Doppler-Anemometer, ausgeführt von einer DAkkS-Stelle.

Paket-Angebot (Grundgebühr + 5 Punkte im Bereich 0,2 m/s bis 50 m/s)

**KV9075D**

Ergänzung zu KV9075D: 1 weiterer Messpunkt

**KV9075DP**

### Werks-Kalibrierzertifikat

Die Kalibrierung kann bei Fühler + Messgerät (Messkette) durchgeführt werden. Kalibrierung im Windkanal. Referenznormale: Windkanal bzw. Referenzflügelräder (kalibriert nach dem Laser-Doppler-Verfahren)

Paket-Angebot (Grundgebühr + 3 Punkte 0,5 m/s / 5 m/s / 10 m/s)

**KV9025W**

Paket-Angebot (Grundgebühr + 3 Punkte 5 m/s / 10 m/s / 19 m/s) bei FVA645TH3: 15m/s

**KV9035W**

Paket-Angebot (Grundgebühr + 3 Punkte 7 m/s / 20 m/s / 30 m/s)

**KV9045W**

Paket-Angebot (Grundgebühr + 3 Punkte 0,5 m/s / 1 m/s / 1,75 m/s)

**KV9055W**

Paket-Angebot (Grundgebühr + 3 Punkte 0,5 m/s / 0,8 m/s / 1 m/s)

**KV9065W**

### Messpunkte freier Wahl:

**Best. Nr.**

Grundgebühr für 1 Fühler

**KV9005W**

Ergänzung zu KV9005W: Messpunktegebühr für 1 Messpunkt im Bereich 0,5 m/s bis 40 m/s

**KV9015W**

## Durchfluss für Flüssigkeiten

Kalibrierzertifikat für Turbinendurchflussmesser oder Strömungssensoren.

### Werks-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Kalibrierung des Volumendurchflusses in l/min (bis max. 200 l/min) im Durchflussprüfstand.

Messmedium: Wasser

Kalibrierung an 3 Messpunkten: jeweils 1 Punkt im Anfangs-, Mitten- und Endbereichs des Sensors

Paketangebot

**KV9115W**

Ergänzung zu KV9115W:

1 weiterer Messpunkt im Messbereich des Sensors

**KV9115WP**

# Kalibrierzertifikate

## Leitfähigkeit

Kalibrierzertifikat für Leitwertmessketten

### Werks-Kalibrierzertifikat

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Paket-Angebot für Leitfähigkeitssonde FYA641LF / LFP1

(Grundgebühr + 3 Punkte 0,5 mS / 2,77 mS / 10 mS)

(Grundgebühr + 2 Punkte bei 2,77 mS / 12,8 mS)

Paket-Angebot für Leitfähigkeitssonde FYA641LF2 / LFP2

(Grundgebühr + 3 Punkte 5 µS / 147 µS / 190 µS)

Paket-Angebot für Leitfähigkeitssonde FYA641LF3 / LFP3

Grundgebühr +3Punkte 5mS / 50mS / 111,8 mS

Paket-Angebot für digitale Leitfähigkeitssonde FYD7 41-LF

(Grundgebühr + 3 Punkte 147 µS / 12,8 mS / 111,8 mS)

**Best. Nr.**

**KY9041W**

**KY9044W**

**KY9042W**

**KY9043W**

**KY9045W**

## Gaskonzentration

Kalibrierzertifikat für CO<sub>2</sub>

### Werks-Kalibrierzertifikat

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen herstellerspezifiziertes Prüfgas,

Paketangebot für CO<sub>2</sub>-Sonde FYA600CO2

(ca 10 Messpunkte)

Paketangebot für CO<sub>2</sub>-Sonde FYAD00CO2B10

(3 Messpunkte bei ca. 1000 / 4000 / 7000 ppm)

**Best. Nr.**

**KY9620W**

**KY9626W**

## Optische Strahlungsmessgrößen

Kalibrierzertifikat für breitbandige Lichtdetektoren

### Werks-Kalibrierzertifikat

Einzelpunktkalibrierung der absoluten Größe

(nicht für Sonden FLA613GS/UVA/UVB/VLM/VLK/UVAK, FLA623x)

Kalibrierung der absoluten Größe in 2 Punkten (Nullpunkt und 1Punkt, sondenabhängig)

(nur für Sonden FLA613GS/UVA/UVB/VLM/VLK/UVAK und FLA623x )

**Best. Nr.**

**KL9033W**

**KL9034W**

## Optische Drehzahllaufnehmer

Kalibrierzertifikat für berührungslose Drehzahlmesser

### DAkkS-Kalibrierzertifikat

Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).

Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Kalibrierung des optischen Aufnehmers an 8 Messpunkten

(gilt nicht für die Drehzahlsonde FUA919-MF)

**Best. Nr.**

**KU9029D**

### Werks-Kalibrierzertifikat

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Kalibrierung des optischen Aufnehmers an 8 Messpunkten

(gilt nicht für die Drehzahlsonde FUA919-MF)

**Best. Nr.**

**KU9029W**

## Kraft

Kalibrierung für Zug- und Druckkraftsensoren

### Werks-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode,  
für Ahlborn-Krafaufnehmer.

4 Messreihen aufwärts und 2 Messreihen abwärts

3-Schritte (0%, 20 %, 60%, 100 % vom Endwert), Zug oder Druck (Richtung angeben), bis 1 kN

**KK9021W**

3-Schritte (0%, 20 %, 60%, 100 % vom Endwert), Zug oder Druck (Richtung angeben), bis 10 kN

**KK9031W**

3-Schritte (0%, 20 %, 60%, 100 % vom Endwert), Zug oder Druck (Richtung angeben), bis 100 kN

**KK9041W**

3-Schritte (0%, 20 %, 60%, 100 % vom Endwert), Zug oder Druck (Richtung angeben), bis 1000 kN

**KK9051W**

## Elektrische Kalibrierung für alle ALMEMO® Messgeräte mit Schnittstelle

### DAkkS-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).

Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Komplettkalibrierung eines ALMEMO® Gerätes in 9 Messbereichen:

2,6 V (Volt), 55 mV (mV), 26 mV (mV1), 260 mV (mV2), NiCr-Ni (NiCr), Pt100 0,1K (P104),  
Pt100 0,01K (P204), NTC Typ N (Ntc), rel. Feuchte kap. (%rH)

Paket-Angebot

**KE9005D**

### Werks-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Komplettkalibrierung eines ALMEMO® Gerätes in 9 Messbereichen:

2,6 V (Volt), 55 mV (mV), 26 mV (mV1), 260 mV (mV2), NiCr-Ni (NiCr), Pt100 0,1K (P104),  
Pt100 0,01K (P204), NTC Typ N (Ntc), rel. Feuchte kap. (%rH)

Paket-Angebot

**KE9005W**

## Elektrische Kalibrierung von Mess- und Anzeigegeräten

Kalibrierzertifikat für alle Geräte der Serien THERM und ALMEMO®

### DAkkS-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel (u.a. zur Überwachung von Produktionsprozessen oder Qualitätssicherung von Produkten).

Die Kalibrierung wird ausgeführt von einer DAkkS-Stelle nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Kalibrierung erfolgt an ca. 10 Messpunkten.

Kalibrierung für 1 Gerät bei 1 Messbereich

**KE9010D**

Kalibrierung am selben Gerät bei 1 weiteren Messbereich

**KE9020D**

Kalibrierung einer Messkette mit einem ALMEMO® Adapterkabel ZA9603AKx Wechselspannung oder einem ALMEMO® Messmodul ZA990xABx Wechsel-/Gleichspannung bis 400 V (50 Hz) oder Wechsel-/Gleichstrom bis 10 A (50 Hz)

Paket-Angebot, ca. 10 Punkte

**KE9030D**

### Werks-Kalibrierzertifikat

**Best. Nr.**

Kalibrierung nach der Vergleichsmethode gegen Referenznormale, die auf nationale Standards rückgeführt sind.

Kalibrierung erfolgt an ca. 10 Messpunkten.

Kalibrierung für 1 Gerät bei 1 Messbereich

**KE9010W**

Kalibrierung am selben Gerät bei 1 weiteren Messbereich

**KE9020W**

Kalibrierung einer Messkette mit einem ALMEMO® Adapterkabel ZA9603AKx Wechselspannung oder einem ALMEMO® Messmodul ZA990xABx Wechsel-/Gleichspannung bis 400 V (50 Hz) oder Wechsel-/Gleichstrom bis 10 A (50 Hz)

Paket-Angebot, ca. 10 Punkte

**KE9030W**