

Druck



Druckbereiche

0 bar bis 1.000 bar
Auch Vakuum und Absolutdruckbereiche

Hohe Genauigkeit

$\pm 0.025\%$ v. Ew. für alle Druckbereiche

Ideal für den Feldeinsatz

Kalibrierprozeduren können vordefiniert und für Kalibrierungen im Feld benutzt werden

Messen

Messen von Druck, Spannung und Strom sowie 24 VDC Transmitterversorgung

Druckeinheiten

15 verschiedene Druckeinheiten wählbar, eine zusätzliche definierbare Einheit

Sprache für Benutzeroberfläche wählbar

Wählen Sie zwischen Englisch, Deutsch, Italienisch, Französisch und Spanisch

Einfacher Druckschalertest

Automatische Aufzeichnung der Öffnungs- und Schließpunktwerte auf dem Display

Externe Referenzsensoren

5 verschiedene Referenzsensoren mit 5 verschiedenen Druckbereichen können mit demselben DPC-500 Kalibrator benutzt werden

Vereinfachte Dokumentation

RS232 Kommunikation, USB Schnittstelle und Kalibriersoftware machen die Dokumentation einfach

ISO 9001 Manufacturer

JOFRA™ DPC-500

Documenting

Pressure

Calibrator

Tragbar wie ein "Handheld" Instrument und effizient wie ein Laborinstrument

Das DPC-500 ist eine sehr benutzerfreundliche, genaue und kompakte Lösung für Druckvergleichskalibrierungen. Der elektronische Druckkalibrator DPC-500 wird für hochgenaue Kalibrierungen von Druckinstrumenten, z. B. Druckmanometer, Drucktransmitter, Digitalmanometer, Druckschalter, Überdruckschutzventile, etc. verwendet.



PRODUKTBESCHREIBUNG

Der JOFRA DPC Kalibrator ist der aktuellste in der neuen Generation der tragbaren AMETEK Druckkalibratoren.

Der elektronische Druckkalibrator DPC-500 misst Druck, Spannung und Strom und hat eine 24 VDC Versorgung für Transmitter. Kalibrierprozeduren können vordefiniert und für Feldkalibrierungen benutzt werden. Der DPC-500 besitzt eine USB und RS232 Schnittstelle und wird mit einem Lithium-Ionen-Akku betrieben (ohne Memory-Effekt).

Der eingebaute Referenzsensor ist austauschbar, wobei verschiedene Druckbereiche mit einer DPC-500 Einheit abgedeckt werden können. Erhältlich sind alle Standard-Druckbereiche zwischen Vakuum und 1.000 bar sowie Vakuum- und Absolutdruckbereiche.

Im "Mess"-Betrieb zeigt der DPC-500 folgendes gleichzeitig an:

- Referenzdruck
- Anzeige des Prüflings
- Abweichung (in ausgewählter Druckeinheit)
- Abweichung (in % vom Endwert oder Messwert des Prüflings)

Dies bedeutet, dass es sehr einfach ist, zu prüfen, ob der Prüfling innerhalb seiner spezifizierten Genauigkeitsklasse liegt.

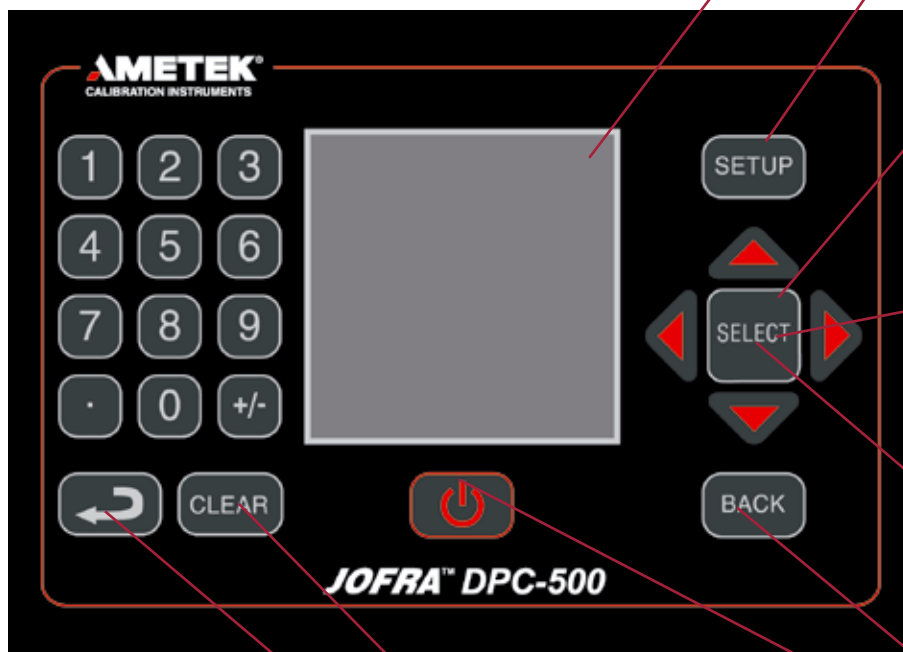
AMETEK[®]
CALIBRATION INSTRUMENTS

JOFRA DPC-500 ANZEIGER

JOFRA DPC-J Referenzsensoren

Der externe Referenzsensor JOFRA DPC-J erweitert den Bereich des DPC-500. Der DPC-J ist mit verschiedenen Druckbereichen als Relativdruck, Absolutdruck und Vakuum sowohl in metrischen als auch in imperialen Druckeinheiten erhältlich.

Ein Verlängerungskabel zwischen DPC-500 und DPC-J erhöht die Flexibilität beim Kalibrieresetup.



Display

Großer, beleuchteter Bildschirm, betrieben mit einem Lithium-Ionen-Akku. Icons zeigen den aktuellen Status und Modus, die kleineren Ziffern zeigen die Prüflingskonditionen.

Setup - Menü

Set-up Menü für die Wahl zwischen Mess-, Kalibrier- oder Schaltertestmodus. Benutzeroberfläche wählbar in 5 verschiedenen Sprachen.

Schaltertest

Durchführen von halbautomatischen Druckschaltertests. Prüfen und justieren von Schaltpunkten von Druckschaltern. Kalkulation und Anzeige der Hysterese auf dem DPC-500.

Kalibrierung

Vordefinieren von Kalibrierprozeduren. Hochladen der Kalibrierdaten zum PC ist mit der DPC-CAL Software möglich.

Messen

DPC-500 als Druckanzeiger - Druck messen und kalibrieren ohne Dokumentation.

1 Schritt zurück

AN / AUS

Automatisches Ausschalten um die Lebensdauer der Batterie zu erhöhen (programmierbar).

Druckanschlüsse

Druckbereiche von 0 bar bis 1.000 bar, Vakuum und Absolutdruckbereiche.

Clear

Löscht die numerischen Eingaben.

Enter

Bestätigt die numerischen Eingaben.

24 VDC Versorgung für Drucktransmitter (Aktivierung über das Menü)

Messeingänge (Buchsen 4 mm innen) Spannung

Messeingänge (Buchsen 4 mm innen) Strom und Schaltertest

Anschluss für Ladegerät (Laden startet automatisch bei Anschluss des Ladegerätes)

Verbindungskabel für Referenzsensoren



USB und RS232 Schnittstelle für PC-Kommunikation.

Hochladen von Kalibrierdaten und schreiben von rückführbaren Kalibrierzertifikaten mittels der DPC-CAL Software. JOFRACAL Kalibrieresoftware wird ab Q4 2007 mitgeliefert.

STANDARDLIEFERUMFANG

- DPC-500 Kalibrator
- rückführbares Kalibrierzertifikat
- Bedienungsanleitung
- Akku-Ladegerät
- Prüfkabel
- USB Schnittstellenkabel
- DPC-CAL Kalibriersoftware
- JOFRACAL Kalibriersoftware (bei Lieferungen ab Q4 2007)
- 1 x DPC-J Referenzsensor (benutzerdefiniert)

Kompletter Aluminium-Tragekoffer

Der DPC-500 ist als Anzeiger oder in 6 einsatzbereiten Systemen erhältlich. Die Systeme sind komplett ausgestattet, um Ihre Anforderungen an Druckkalibrierungen zu erfüllen.

Das komplette einsatzbereite System wird in einem praktischen Aluminium-Tragekoffer mit Platz für den DPC-500, bis zu 5 Referenzsensoren, 1 Prüfkabelsatz, Akku-Ladegerät, Pumpe, Anschlüsse usw. geliefert.



DPC-CAL Software

Die DPC-CAL Software ist eine simple "Transfersoftware" nach Microsoft Excel 2000, XP und 2003.

Die Benutzung der DPC-CAL ermöglicht den Transfer von Kalibrierdaten vom DPC-500 in ein vordefiniertes Excel Tabellenblatt inkl. vordefinierten Zertifikatsausdruck.

Spezifikationen DPC-CAL Software

Hardwareanforderungen für die DPC-CAL Kalibriersoftware:

- Windows-PC (Win 98SE, 2000/SP4, XP)
- SVGA Farbmonitor
- COM oder USB Port
- Microsoft Excel Vers. 2000, XP oder 2003

JOFRACAL Druckkalibrierdokumentation

Der DPC-500 besitzt eine RS232 serielle Datenschnittstelle. Hierdurch kann das Gerät seriell zur Datenspeicherung und Berichterstellung mit einem PC verbunden werden.

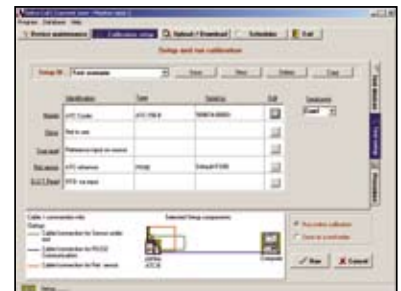
Die JOFRACAL Kalibriersoftware unterstützt eine automatische Kalibrierung bei allen JOFRA Trockenblock-Kalibratoren die mit einer RS232 Schnittstelle ausgestattet sind, beim JOFRA DTI-050 Digitalthermometer, beim JOFRA DTI-1000 Digitalthermometer und bei den JOFRA ASM Multiplexern.

In der neuen Version unterstützt die JOFRACAL jetzt auch die Druckkalibrierung mit dem DPC-500.

Mittels der "SCENARIO" Funktion können Geräte in nahezu allen Konfigurationen kombiniert werden. Dies gilt auch für die Benutzung des DPC-500 als Eingangsmodul für den Prüfling.

Die JOFRACAL Kalibriersoftware ist menügesteuert und leicht zu bedienen. Es gibt eine softwarekontrollierte Kalibrierprozedur, die Zeit spart. Die Software erlaubt es, die Kalibrierroutinen nach eigenen Bedürfnissen anzupassen. Die Software ist leicht zu bedienen, man benötigt also keine Programmierkenntnisse, um eigene Kalibrierprozeduren zu konfigurieren. Die Software enthält Prompts, Menüs und Hilfefunktionen, die einen durch den Konfigurationsprozess begleiten. Wenn alle Kalibrierungen vollständig sind, kann die Software zur Nacharbeit und für den Zertifikatsdruck verwendet werden. Die gesammelten Kalibrierdaten können in einem PC für den späteren Abruf oder für die spätere Analyse gespeichert werden.

Weitere Informationen zur JOFRACAL Kalibriersoftware finden Sie im Datenblatt: SS-CP-2510, siehe www.ametek.de



Lieferung ab Q4
2007

Spezifikationen JOFRACAL Software

Minimum Hardwareanforderungen:

- INTEL™ 486 Prozessor (PENTIUM™ 800 MHz empfohlen)
- 32 MB RAM (64 MB empfohlen)
- 80 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte für die Installation
- Standard VGA (800 x 600, 16 Farben) kompatibler Bildschirm (1024 x 786, 256 Farben empfohlen)
- CD-ROM Laufwerk für die Installation des Programms
- 1 freier RS232 serieller Port



Druckbereich

Alle Referenzmessungen beim DPC-500 erfolgen durch die DPC-J Referenzsensoren. Daher wird immer ein benutzerdefinierter DPC-J Referenzsensor (Bereiche von Vakuum bis 1000 bar) mitgeliefert.

Druckgenauigkeit

Druckgenauigkeit: ±0.025% v. Ew. *)
 *) kalibriert bei +23 °C, inkl. Linearität, Hysterese und Wiederholbarkeit

V. Ew. (vom Endwert) ist der numerische Wert des positiven Druckbereiches. Die Genauigkeit beinhaltet Nicht-Linearität, Hysterese, Wiederholbarkeit und Temperatureffekt 0 °C bis 50 °C.

Temperaturkompensation

Volle Temperaturkompensation 0 °C bis 50 °C

Druckeinheiten (eingebaut)

Vom Benutzer wählbar 15 Einheiten
 (bar, mbar, hPa, psi, inHg, cmHg, MPa, kPa, Pa, mH2O, cmH2O, mmH2O, kg/cm2, inH2O, mmHg und 1 benutzerdefinierte

Auflösung

.....einstellbar, max. 6 Digits + Prefix + Dezimalpunkt

Input / Output

Spannungsmessung 0-10 V, 0-5 V, 0-2 V, 0-1 V
 Auflösung Display x 0,1 mV, Genauigkeit ±0,5 mV
 Strommessung 0-20 mA, 4-20 mA
 Auflösung Display x 1 µA, Genauigkeit ±1,6 µA
 Spannungsversorgung 24 VDC min. 20 mA, max. 50 mA
 Toleranz ±1 V

Druckanschluss

..... 1/2" BSP außen

Betriebsbedingungen

0 °C bis 50 °C max. 80% r.h. nicht-kond.
 Während Batteriebetrieb/-aufladung 0 °C bis 45 °C

Lagerung:

-20 °C bis 60 °C max. 80% r.h. nicht kondensierend



Graphikdisplay

Größe 44.7 x 44.7 mm
 Pixel 128 x 128p
 Displayauflösung bis zu 6 Digits, benutzerwählbar

Speicherkapazität

..... 16 Prüflinge, jeweils 32 Prüfpunkte

Stromversorgung

Ladestecker 9 V/450 mA ±50 mA mit Metallschutzkappe
 Batterie Lithium-Ionen mit intelligenter Ladeelektronik
 Batterieladegerät 230 VAC 50/60 Hz (andere auf Anfrage)
 Batterielebensdauer (ohne Netzversorgung) 8 h
 Niedrige Batterieanzeige Icon im Display
 Protokoll ASCII Befehlssprache
 Medienkompatibilität alle benetzten Teile aus rostfreiem Stahl

Kommunikationsschnittstelle

USB mit Metallschutzkappe
 RS232 mit Metallschutzkappe
 Seriell 4800, 9600 oder 11200 Baud, einstellbar
 Anschlüsse/Stecker Typ 464

Messstecker

4 mm Standardstecker für Strommessung 0/4-20 mA
 Spannungsmessung 0-1/2/5/10 V
 Druckschalter
 Spannungsversorgung 24 V / 50 mA

Geräteabmessungen

Anzeiger B x H x T 12,5 x 21 x 8 cm
 Gewicht ca. 1,1 kg

BESTELLANGABEN DPC ANZEIGER

Best.-Nr.	Beschreibung
DPC	Druckkalibrator DPC Druckkalibrator
SX	Gesamtanzahl der Referenzsensoren S1 / S2 / S3 / S4 / S5 (S2 = 2 Sensoren)
IND	Basismodellnummer DPC-500 Anzeiger mit Standard-Zubehör
XXXX	Primärer Referenzsensor, welcher bei Lieferung am System montiert ist Die letzten 4 Ziffern der Teilern. des DPC-J Referenzsensors, siehe Seite 5 (die zusätzl. Referenzsensoren sollten separat auf der Best. angegeben werden)
F	Zertifikat rückführb. Kalibrierzertifikat (Standard)
H	akkreditiertes Kalibrierzertifikat
DPCS2INDC240F	Bestellbeispiel JOFRA DPC-500 mit Standard-Zubehör, zwei Referenzsensoren, Primär-Referenzsensor -1 bis 39 bar, rückführbares Kalibrierzertifikat.

DPC-J DRUCKBEREICHE

Folgende Tabelle zeigt die Druckbereiche, die vom Anzeiger des DPC-500 abgedeckt werden können; in allen möglichen Einheiten.

Absolutdrucksensoren (bar)

Druckbereich	Typ	Überdruck	Berstdruck	Teilenummer
0 bis 0,4	absolut	2	2,4	DPCJA104
0 bis 0,6	absolut	4	4,8	DPCJA108
0 bis 1	absolut	5	6	DPCJA112
0 bis 1,6	absolut	10	12	DPCJA116
0 bis 2,5	absolut	10	12	DPCJA120
0 bis 4	absolut	17	20,5	DPCJA124
0 bis 6	absolut	35	40	DPCJA128
0 bis 10	absolut	35	42	DPCJA132
0 bis 16	absolut	80	96	DPCJA136

Kombinationsdrucksensoren (bar)

Druckbereich	Typ	Überdruck	Berstdruck	Teilenummer
-0,25 bis 0,25	kombiniert	2	2,4	DPCJC204
-0,4 bis 0,4	kombiniert	4	4,8	DPCJC208
-0,6 bis 0,6	kombiniert	10	12	DPCJC212
-1 bis 1,5	kombiniert	10	12	DPCJC216
-1 bis 3	kombiniert	17	20,5	DPCJC220
-1 bis 5	kombiniert	35	42	DPCJC224
-1 bis 9	kombiniert	35	42	DPCJC228
-1 bis 15	kombiniert	80	96	DPCJC232
-1 bis 24	kombiniert	80	96	DPCJC236
-1 bis 39	kombiniert	80	96	DPCJC240

Relativdrucksensoren (bar)

Druckbereich	Typ	Überdruck	Berstdruck	Teilenummer
0 bis 0,25	relativ	1,6	2,4	DPCJG304
0 bis 0,4	relativ	2	2,4	DPCJG308
0 bis 0,6	relativ	4	4,8	DPCJG312
0 bis 1	relativ	5	6	DPCJG316
0 bis 1,6	relativ	10	12	DPCJG320
0 bis 2,5	relativ	10	12	DPCJG324
0 bis 4	relativ	17	20,5	DPCJG328
0 bis 6	relativ	35	40	DPCJG332
0 bis 10	relativ	35	42	DPCJG336
0 bis 16	relativ	80	96	DPCJG340
0 bis 25	relativ	80	96	DPCJG344
0 bis 40	relativ	80	96	DPCJG348
0 bis 60	relativ	120	550	DPCJG352
0 bis 100	relativ	200	800	DPCJG356
0 bis 160	relativ	320	1000	DPCJG360
0 bis 250	relativ	500	1200	DPCJG364
0 bis 400	relativ	800	1700	DPCJG368
0 bis 600	relativ	1200	2400	DPCJG372
0 bis 1000	relativ	1500	3000	DPCJG376

Vakuumsensoren (bar)

Druckbereich	Typ	Überdruck	Berstdruck	Teilenummer
-0,4 bis 0	Vakuum	2	2,4	DPCJV404
-0,6 bis 0	Vakuum	4	4,8	DPCJV408
-1 bis 0	Vakuum	5	6	DPCJV412

DPC-J REFERENZSENSOREN

Die JOFRA DPC-J Serie besteht aus hochpräzisen Referenzsensoren mit Genauigkeiten bis zu $\pm 0,025\%$ v. Ew. ($0\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ inklusive Nichtlinearität, Hysterese und Wiederholbarkeit).

Die DPC-J Referenzsensoren sind mit Ihrem DPC-500 Kalibrator kompatibel. Die Einheiten sind in verschiedenen Bereichen, Einheiten und Druckreferenzen, von Vakuum bis Absolutdruck erhältlich. Sie bieten viele Möglichkeiten zur Druckkalibrierung.

Die Referenzsensoren sind für den werksinternen, Feld- oder Laboreinsatz geeignet. Sie sind mit dem DPC-500 sofort einsatzbereit, da das Protokoll den Sensor direkt nach Anschluss an den DPC-500 erkennt. Digitale Signalkompensation und eingebaute Mikroprozessoren gewährleisten eine minimale Drift über die Zeit innerhalb eines Temperaturbereiches von $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $50\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Bis zu 5 DPC-J Sensoren können in jedem JOFRA DPC-500 hinterlegt werden. In Kombination mit dem DPC Kalibrator und den Pumpensystemen ermöglichen diese Referenzsensoren ein leistungsstarkes Arsenal an Kalibriertools.

Gewicht 300 g
Benetzte Teile rostfreier Stahl, geschweißt



DPC-J STANDARDLIEFERUMFANG

- DPC- J Referenzsensor
- Kommunikationskabel zum DPC-500
- rückführbares Kalibrierzertifikat

DPC-J BESTELLANGABEN

Best.-Nr.	Beschreibung
DPCJ	Modul Dokumentierender Referenzsensor
XXXX	Referenzsensor Die letzten 4 Ziffern der Teilenummer des DPC-J Referenzsensors, siehe Seite 5

	Zertifikat
F	rückführbares Kalibrierzertifikat (Standard)
H	akkreditiertes Kalibrierzertifikat

DPCJC240F **Bestellbeispiel**
JOFRA DPC-J Referenzsensor -1 bar bis 39 bar mit Standard-Zubehör und rückführbarem Kalibrierzertifikat

JOFRA™ DPC Serie

Documenting Pressure Calibration System A

- 0 bar bis 2 bar
- 0 bar bis 15 bar
- Vakuum bis 0 bar

Dieses System beinhaltet den DPC Kalibrator zusammen mit einer der folgenden pneumatischen Handpumpen: T-730, T-740 oder T-750, abhängig des gewählten Druckbereiches.

Das System A ist ein leicht zu handhabendes, mit einer Hand zu bedienendes Kalibriersystem. Es muss keine flache Oberfläche für den Gebrauch vorhanden sein - halten Sie es einfach in der Hand.

Das System A wird in einem Aluminium-Tragekoffer mit ausgeschnittenem Schaumstoff-einsatz für Anschlussstücke, Schläuche und für die komplett montierte Kalibriereinheit geliefert - es wird keine Zeit für den Zusammenbau bei jedem Einsatz verschwendet. Der Kalibrator (Anzeiger) kann jederzeit einzeln für andere Druckprüfungsaufgaben verwendet werden. Ein spezieller Schnellverschluss zwischen Pumpe und Anzeiger ermöglicht das sekundenschnelle Demontieren des Systems sowie das Drehen des Anzeigers für ein besseres Ablesen.



Standardlieferungsumfang:

DPC Kalibrator (Anzeiger):

- DPC-500 Kalibrator
- rückführbares Kalibrierzertifikat
- Bedienungsanleitung
- Akku-Ladegerät
- Prüfkabel
- USB Schnittstellenkabel
- DPC-CAL Kalibriersoftware
- JOFRACAL Kalibriersoftware (bei Lieferungen ab Q4 2007)
- 1 x DPC-J Referenzsensor (benutzerdefiniert)

Zusätzlich im Lieferumfang bei System A enthalten:

- Basismodell AXX: Pumpe T-730 (0 bar bis 2 bar)
- Basismodell AHX: Pumpe T-740 (0 bar bis 15 bar)
- Basismodell AVX: Pumpe T-750 (Vakuum bis 0 bar)
- Schlauch 24" / 0,6 m mit Anschluss 1/4" BSP und NPT innen
- 1 Rolle Teflonband
- 2 m Verlängerungskabel zwischen DPC-500 und DPC-J Referenzsensor
- Aluminium-Tragekoffer

Zubehör

Best.-Nr. Beschreibung

Empfohlener Anschlussatz für das System - um Ihren Prüfling mit dem Prüfschlauch zu verbinden:

- | | |
|--------|--|
| 65R191 | Anschlussatz BSP innen: 1x 1/8", 1x 3/8", 1x 1/2", Teflonband und Dichtungen (60R191) |
| 65R192 | Anschlussatz NPT innen: 1x 1/8", 1x 1/4", 1x 3/8", 1x 1/2", Teflonband und Dichtungen (60R191) |
| 60R191 | Dichtungssatz aus Gummi für 65R191 und 65R192 |
| T-746 | Service-Kit für T-730 und T-740 |
| T-747 | Service-Kit für T-750 |
| 126086 | RS232 Schnittstellenkabel |

Handpumpen T-700 Serie

Diese Handpumpe wird mit dem DPC System A verwendet. Drei Pumpenmodelle sind verfügbar; jede deckt einen bestimmten Druckbereich ab.

Die Pumpen besitzen ein eingebautes Entlüftungsventil, ein Feineinstellventil zur Feinjustierung und einen dualen Druckausgang. Es gibt eine einfache Verbindung zwischen der Pumpe und dem Kalibrator.



Druckbereich, T-730.....	0 bar bis 2 bar
Druckbereich, T-740	0 bar bis 15 bar
Druckbereich, T-750.....	-0.850 bar bis 0 bar
Testmedium.....	Luft
Benetzte Teile:	Aluminium, Messing, rostfreier Stahl, Nylon, Nylatron GS
Anschlüsse zum Prüfling..	0,6 m / 24" Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP und NPT innen

Best.-Nr. Beschreibung

T-730	Pumpe: 0 bar bis 2 bar
T-740	Pumpe: 0 bar bis 15 bar
T-750	Pumpe: -0.850 bar bis 0 bar

Bestellangaben DPC-500 System A

Best.-Nr.	Beschreibung
DPC	DPC Druckkalibrator
Gesamtanzahl der Referenzsensoren S1 / S2 / S3 / S4 / S5 (S2 = 2 Sensoren)	
SX	System DPC System A (Pumpe T-730) DPC System A (Pumpe T-740) DPC System A (Pumpe T-750)
AXX AHX AVX	
XXXX	Primärer Referenzsensor, welcher bei Lieferung am System montiert ist Die letzten 4 Ziffern der Teilern. des DPC-J Referenzsensors, siehe Seite 5 (die zusätzlichen Referenzsensoren sollten separat auf der Best. angegeben werden)
	Zertifikat F rückführb. Kalibrierzertifikat (Standard) H akkreditiertes Kalibrierzertifikat

DPCS2AXXG320F

Bestellbeispiel

JOFRA DPC-500 System A, T-730 Handpumpe, zwei Referenzsensoren, Primär-Referenzsensor 0 bis 1,6 bar, rückführbares Kalibrierzertifikat.

JOFRA™ DPC-500 Serie

Documenting Pressure Calibration System B

• **Vakuum bis 35 bar**

Dieses System beinhaltet die doppel funktionale pneumatische Handpumpe. Mit dieser Pumpe kann man sowohl Vakuum- als auch Druckapplikationen kalibrieren.

Es dauert nur wenige Sekunden, um von Druck auf Vakuum oder umgekehrt umzuschalten. Einfach einen Knopf (Ventil) an der T-930 eindrücken.

Das System B wird in einem Aluminium-Tragekoffer mit ausgeschnittenem Schaumstoffeinsatz für Anschlussstücke, Schläuche und für die komplett montierte Kalibriereinheit geliefert - es wird keine Zeit für den Zusammenbau bei jedem Einsatz verschwendet.

Der Anzeiger und die Pumpe sind durch einen speziellen Schnellverschluss verbunden. Dadurch können beide ohne zusätzliches Werkzeug schnell voneinander getrennt werden. Ebenfalls kann der Anzeiger dieses Systems durch den Schnellverschluss in nahezu jeden Winkel gedreht werden.

Standardlieferumfang:

DPC-500 Kalibrator (Anzeiger):

- DPC-500 Kalibrator
- rückführbares Kalibrierzertifikat
- Bedienungsanleitung
- Akku-Ladegerät
- Prüfkabel
- USB Schnittstellenkabel
- DPC-CAL Kalibriersoftware
- JOFRACAL Kalibriersoftware (bei Lieferungen ab Q4 2007)
- 1 x DPC-J Referenzsensor (benutzerdefiniert)

Zusätzlich im Lieferumfang bei System B enthalten:

- Handpumpe T-930 für alle Bereiche
- Schlauch 1 m / 40" mit Anschluss 1/4" BSP und NPT innen
- Schnellverschluss zwischen Pumpe und Anzeiger
- 1 Rolle Teflonband
- 2 m Verlängerungskabel zwischen DPC-500 und DPC-J Referenzsensor
- Aluminium-Tragekoffer

Zubehör

Best.-Nr. Beschreibung

Empfohlener Anschlusssatz für das System - um Ihren Prüfling mit dem Prüfschlauch zu verbinden:

- 65R191 Anschlusssatz BSP innen: 1x 1/8", 1x 3/8", 1x 1/2", Teflonband und Dichtungen (60R191)
- 65R192 Anschlusssatz NPT innen: 1x 1/8", 1x 1/4", 1x 3/8", 1x 1/2", Teflonband und Dichtungen (60R191)
- 60R191 Dichtungssatz aus Gummi für 65R191 und 65R192
- 75P013 Service-Kit für T-930
- 126086 RS232 Schnittstellenkabel

T-930 Handpumpe

Die T-930 ist eine leicht zu handhabende, mit einer Hand zu bedienende, pneumatische Pumpe. Die T-930 eignet sich sowohl zur Vakuum- als auch zur Druckgenerierung bis zu 35 bar.



Ein Knopf (Ventil) ermöglicht das einfache umschalten von Vakuum- auf Druckmessungen und umgekehrt. Ein eingebautes Ablassventil, ein Feineinstellventil zur Feinjustierung sowie ein dualer Druckausgang ermöglichen eine sichere und einfache Bedienung.

Druckbereich -0.95 bar bis 35 bar
 Testmedium Luft
 Benetzte Teile eloxiertes Aluminium, vernickeltes Messing, rostfreier Stahl, Nylon
 Anschlüsse zum Prüfling: ...Schlauch 1 m / 40" mit Anschluss 1/4" BSP und NPT innen

Best.-Nr. Beschreibung

T-930 Pumpe: -0.95 bar bis 35 bar

Bestellangaben DPC-500 System B

Best.-Nr.	Beschreibung
DPC	DPC-500 Druckkalibrator
SX	Gesamtanzahl der Referenzsensoren S1 / S2 / S3 / S4 / S5 (S2 = 2 Sensoren)
BXX	System DPC-500 System B (Pumpe T-930)
XXXX	Primärer Referenzsensor, welcher bei Lieferung am System montiert ist Die letzten 4 Ziffern der Teilnr. des DPC-J Referenzsensors, siehe Seite 5 (die zusätzl. Referenzsensoren sollten separat auf der Best. angegeben werden)
F	Zertifikat rückführb. Kalibrierzertifikat (Standard)
H	akkreditiertes Kalibrierzertifikat

DPCS2BXXC236F Bestellbeispiel
 JOFRA DPC-500 System B, T-930 Handpumpe, zwei Referenzsensoren, Primär-Referenzsensor -1 bis 24 bar, rückführbares Kalibrierzertifikat.

JOFRA™ DPC-500 Serie

Documenting Pressure Calibration System C

- 0 bar bis 200 bar
- 0 bar bis 350 bar

Dieses System besteht aus einem DPC-500 Kalibrator und einer hydraulischen Hochdruck-Handpumpe vom Typ T-620 oder T-620 H, welche ein Ölreservoir besitzen.

Das System C ist ein einfach zu handhabendes, mit einer Hand zu bedienendes Kalibriersystem. Es muss keine flache Oberfläche (Tisch) für den Gebrauch vorhanden sein. Das System beinhaltet ein Ablassventil und ein Feineinstellventil zur Feinjustierung, um eine sichere und einfache Bedienung der Pumpe sicherzustellen.

Das System C wird in einem Aluminium-Tragekoffer mit ausgeschnittenem Schaumstoffeinsatz für Anschlussstücke, Schläuche und für die komplett montierte Kalibriereinheit geliefert - es wird keine Zeit für den Zusammenbau bei jedem Einsatz verschwendet. Eine leichte und schnelle Verbindung zwischen Pumpe und Anzeiger machen es leicht, den Druckanzeiger separat für andere Druckprüfaufgaben zu verwenden.

Standardlieferungsumfang:

DPC-500 Kalibrator (Anzeiger):

- DPC-500 Kalibrator
- rückführbares Kalibrierzertifikat
- Bedienungsanleitung
- Akku-Ladegerät
- Prüfkabel
- USB Schnittstellenkabel
- DPC-CAL Kalibriersoftware
- JOFRACAL Kalibriersoftware (bei Lieferungen ab Q4 2007)
- 1 x DPC-J Referenzsensor (benutzerdefiniert)

Zusätzlich im Lieferumfang bei System C enthalten:

- Basismodell CXX: Pumpe T-620 (0 bar bis 200 bar)
- Basismodell CHX: Pumpe T-620H (0 bar bis 350 bar)
- Schlauch 20" / 0,5 m mit Anschluss 1/4" BSP und NPT innen
- 1 Rolle Teflonband
- 2 m Verlängerungskabel zwischen DPC-500 und DPC-J Referenzsensor
- Aluminium-Tragekoffer

Zubehör

Best.-Nr. Beschreibung

- 65P175 1 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen
Max. Druck 350 bar
- 65P180 2 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen
Max. Druck 350 bar
- T-656 Service-Kit für T-620
- 126086 RS232 Schnittstellenkabel

AMETEK hydraulische Handpumpe mit Ölreservoir

Diese leicht zu handhabende Handpumpe ist speziell für Hochdruck-Applikationen geeignet. Diese Pumpe wird beim DPC-500 System C verwendet.



Die Pumpe hat ein eingebautes 0,5 pint / 200 cl Ölreservoir, ein Entlüftungsventil und ein Feineinstellventil zur Feinjustierung. Die Pumpe hat einen dualen Druckausgang - einen für den Prüfling und einen für den DPC-500 Kalibrator.

Druckbereich, T-620..... 0 bar bis 200 bar
 Druckbereich, T-620H..... 0 bar bis 350 bar
 Testmedium.....Hydrauliköl
 Benetzte Teile Aluminium, Messing, rostfreier Stahl, Lexan
 Anschlüsse zum Prüfling: Schlauch 20" / 0,5 m mit Anschluss
 1/4" BSP und NPT innen

Best.-Nr. Beschreibung

- T-620 Pumpe: 0 bar bis 200 bar
- T-620H Pumpe: 0 bar bis 350 bar

Bestellangaben System C

Best.-Nr.	Beschreibung
DPC-500	DPC-500 Druckkalibrator
SX	Gesamtanzahl der Referenzsensoren S1 / S2 / S3 / S4 / S5 (S2 =2 Sensoren)
CXX	System DPC-500 System C (Pumpe T-620)
CHX	DPC-500 System C (Pumpe T-620H)
XXXX	Primärer Referenzsensor, welcher bei Lieferung am System montiert ist Die letzten 4 Ziffern der Teilennr. des DPC-J Referenzsensors, siehe Seite 5 (die zusätzl. Referenzsensoren sollten separat auf der Best. angegeben werden)
F	Zertifikat rückführb. Kalibrierzertifikat (Standard)
H	akkreditiertes Kalibrierzertifikat

DPCS2CXXG360F Bestellbeispiel

JOFRA DPC-500 System C, T-620 Handpumpe, zwei Referenzsensoren, Primär-Referenzsensor 0 bis 160 bar, rückführbares Kalibrierzertifikat.

JOFRA™ DPC-500 Serie

Documenting Pressure Calibration System D

• 0 bar bis 350 bar

Dieses System besteht aus einem DPC-500 Kalibrator mit einer robusten, hydraulischen Hochdruck-Spindelpumpe.

Das System D ist ein leicht zu handhabendes Kalibriersystem. Man stellt die Pumpe auf eine flache Oberfläche und dreht an der Spindel um Druck aufzubauen. Man kann den Anzeiger einstellen/drehen, um hier bestmöglich ablesen zu können. Das System enthält einen Verteilerblock für den Anschluss des Prüflings, ein Feineinstellventil zur Feinjustierung (optional) und ein Reservoir für zusätzliches Öl oder Wasser (optional).

Das System D wird in einem Aluminium-Tragekoffer mit ausgeschnittenem Schaumstoffeinsatz für Anschlussstücke, Schläuche und für die komplett montierte Kalibriereinheit geliefert - es wird keine Zeit für den Zusammenbau bei jedem Einsatz verschwendet. Eine leichte und schnelle Verbindung zwischen Pumpe und Anzeiger machen es leicht, den Druckanzeiger separat für andere Druckprüfaufgaben zu verwenden.



Standardlieferungsumfang:

DPC-500 Kalibrator (Anzeiger):

- DPC-500 Kalibrator
- rückführbares Kalibrierzertifikat
- Bedienungsanleitung
- Akku-Ladegerät
- Prüfkabel
- USB Schnittstellenkabel
- DPC-CAL Kalibriersoftware
- JOFRACAL Kalibriersoftware (bei Lieferungen ab Q4 2007)
- 1 x DPC-J Referenzsensor (benutzerdefiniert)

Zusätzlich im Lieferungsumfang bei System D enthalten:

- Basismodell DOX: Spindelpumpe für Öl
- Basismodell DWX: Spindelpumpe für Wasser
- 10 x 1/4" Dichtungsgummi, Innensechskantschlüssel 6 mm
- 2 x 1/4" NPT Adapter innen
- 1 Rolle Teflonband
- Aluminium-Tragekoffer

Zubehör

Best.-Nr. Beschreibung

- | | |
|---------|--|
| 65P175 | 1 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen ¹⁾ |
| 65P180 | 2 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen ¹⁾ |
| 65N000 | Verlängerungsrohr 120 mm ¹⁾ |
| | ¹⁾ Max. Druck 350 bar |
| 60I156 | 1,5 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen ²⁾ |
| 60I157 | 5 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen ²⁾ |
| | ²⁾ Max. Druck 700 bar |
| 65-R975 | 300 ml Reservoir-Set inkl. Ventil + Dichtungsgummi |
| 60P013 | Feineinstellventil zur Feinjustierung |
| 60R120 | 1/4" Dichtungsgummi |
| 126069 | 2 m Verlängerungskabel zwischen DPC-500 und DPC-J Referenzsensor |
| 126086 | RS232 Schnittstellenkabel |

AMETEK Spindelpumpe

Die AMETEK Spindelpumpe ist für einen sehr leichten Aufbau von hohem Druck entwickelt worden.

Diese Pumpe ist Teil des Systems D. Die Spindelpumpe hat einen Verteilerblock mit 4 Druckausgängen. Feinjustierung, Ablassventil, Flüssigkeitsreservoir und Anschlussstücke sind optional. Die AMETEK Spindelpumpe gibt es in zwei Ausführungen: für Testmedium Hydrauliköl oder Testmedium Wasser.



Druckbereich 350 bar
 Testmedium Hydrauliköl, Wasser
 Benetzte Teile Aluminium, Messing, rostfreier Stahl
 Anschlüsse zum Prüfling: 4 x 1/4" BSP innen

Best.-Nr. Beschreibung

- | | |
|---------|--|
| 65-P016 | Spindelpumpe Öl: 0 bar bis 350 bar ¹⁾ |
| 65-P017 | Spindelpumpe Wasser: 0 bar bis 350 bar ¹⁾ |
| | ¹⁾ 0,85 oz (25 ml) Reservoir |

Bestellangaben System D

Best.-Nr.	Beschreibung
DPC-500	DPC-500 Druckkalibrator
Gesamtanzahl der Referenzsensoren S1 / S2 / S3 / S4 / S5 (S2 = 2 Sensoren)	
SX	System DPC-500 System D - Öl DPC-500 System D - Wasser
DOX DWX	Primärer Referenzsensor, welcher bei Lieferung am System montiert ist Die letzten 4 Ziffern der Teilernr. des DPC-J Referenzsensors, siehe Seite 5 (die zusätzlichen Referenzsensoren sollten separat auf der Best. angegeben werden)
XXXX	Zertifikat F rückführb. Kalibrierzertifikat (Standard) H akkreditiertes Kalibrierzertifikat

DPCS2DOXG364F

Bestellbeispiel

JOFRA DPC-500 System D, Spindelpumpe für Öl, zwei Referenzsensoren, Primär-Referenzsensor 0 bis 250 bar, rückführbares Kalibrierzertifikat.

JOFRA™ DPC-500 Serie

Documenting Pressure Calibration System E

• 0 bar bis 700 bar

Dieses System besteht aus einem DPC-500 Kalibrator und einer robusten, hydraulischen Hochdruckpumpe.

Das System E ist ein leicht zu handhabendes Kalibriersystem. Die Hydraulikpumpe ermöglicht einen sehr leichten Druckaufbau. Man kann den Anzeiger einstellen/drehen, um hier bestmöglich ablesen zu können. Das System beinhaltet einen Verteilerblock für den Anschluss von zwei Prüflingen und das Feineinstellventil zur Feinjustierung ist Standard.

Das System E wird in einem Aluminium-Tragekoffer mit ausgeschnittenem Schaumstoffeinsatz für Anschlussstücke, Schläuche und für die komplett montierte Kalibriereinheit geliefert - es wird keine Zeit für den Zusammenbau bei jedem Einsatz verschwendet. Eine leichte und schnelle Verbindung zwischen Pumpe und Anzeiger machen es leicht, den Druckanzeiger separat für andere Druckprüfaufgaben zu verwenden.

Standardlieferungsumfang:

DPC-500 Kalibrator (Anzeiger):

- DPC-500 Kalibrator
- rückführbares Kalibrierzertifikat
- Bedienungsanleitung
- Akku-Ladegerät
- Prüfkabel
- USB Schnittstellenkabel
- DPC-CAL Kalibriersoftware
- JOFRACAL Kalibriersoftware (bei Lieferungen ab Q4 2007)
- 1 x DPC-J Referenzsensor (benutzerdefiniert)

Zusätzlich im Lieferumfang bei System E enthalten:

- Hydraulikpumpe
- 10 x 1/4" Dichtungsgummi, Innensechskantschlüssel 6 mm
- 2 x 1/4" NPT Adapter innen
- 1 Rolle Teflonband
- Aluminium-Tragekoffer
- Feineinstellventil zur Feinjustierung

Zubehör

Best.-Nr. Beschreibung

601156	1,5 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen Max. Druck 700 bar
601157	5 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen Max. Druck 700 bar
126069	2 m Verlängerungskabel zwischen DPC-500 und DPC-J Referenzsensor
126086	RS232 Schnittstellenkabel

AMETEK Hydraulikpumpe für System E

Die AMETEK Hydraulikpumpe ist für Hochdruckapplikationen entwickelt worden. Die Pumpe ist Bestandteil des DPC-500 System E.

Die Pumpe hat einen Verteilerblock mit 4 Druckausgängen. Ein Feineinstellventil zur Feinjustierung und Anschlussstücke sind optional.



Druckbereich..... 0 bar bis 700 bar
Testmedium..... Öl
Benetzte Teile Aluminium, Messing, rostfreier Stahl
Anschlüsse zum Prüfling:..... 2 x 1/4" BSP innen

Best.-Nr. Beschreibung

65-P014 Hydraulikpumpe für Öl: 0 bar bis 700 bar ¹⁾

¹⁾ 15,22 oz (450 ml) Reservoir

Bestellangaben System E

Best.-Nr.

Beschreibung

DPC-500 DPC-500 Druckkalibrator

SX	Gesamtanzahl der Referenzsensoren S1 / S2 / S3 / S4 / S5 (S2 = 2 Sensoren)
EXX	System DPC-500 System E - Öl
XXXX	Primärer Referenzsensor, welcher bei Lieferung am System montiert ist Die letzten 4 Ziffern der Teilnr. des DPC-J Referenzsensors, siehe Seite 5 (die zusätzl. Referenzsensoren sollten separat auf der Best. angegeben werden)
F	Zertifikat rückführb. Kalibrierzertifikat (Standard)
H	akkreditiertes Kalibrierzertifikat

DPCS2EXXG372F

Bestellbeispiel

JOFRA DPC-500 System E, Hydraulikpumpe, zwei Referenzsensoren, Primär-Referenzsensor 0 bis 600 bar, rückführbares Kalibrierzertifikat.

JOFRA™ DPC-500 Serie

Documenting Pressure Calibration System F

- 0 bar bis 1.000 bar

Das System F ist ein einfach zu handhabendes Kalibriersystem. Die Hydraulikpumpe ermöglicht einen sehr leichten Druckaufbau. Die Pumpe beinhaltet 75 in³ / 1,23 l Flüssigkeit.

Das System beinhaltet einen Verteilerblock für den Anschluss von zwei Prüfgeräten, ein Feineinstellventil zur Feinjustierung ist Standard. Das System F wird in einem Schutz-Tragekoffer mit ausgeschnittenem Schaumstoffeinsatz für Anschlussstücke geliefert. Eine leichte und schnelle Verbindung zwischen Pumpe und Anzeiger machen es leicht, den Druckanzeiger separat für andere Druckprüfungsaufgaben zu verwenden.

Standardlieferungsumfang:

DPC-500 Kalibrator (Anzeiger):

- DPC-500 Kalibrator
- rückführbares Kalibrierzertifikat
- Bedienungsanleitung
- Akku-Ladegerät
- Prüfkabel
- USB Schnittstellenkabel
- DPC-CAL Kalibriersoftware
- JOFRACAL Kalibriersoftware (bei Lieferungen ab Q4 2007)
- 1 x DPC-J Referenzsensor (benutzerdefiniert)

Zusätzlich im Lieferungsumfang bei System F enthalten:

- Hydraulikpumpe
- 2 x 1/4" Dichtungsgummi, Innensechskantschlüssel 6 mm
- 2 x 1/4" NPT Adapter innen
- 1 Rolle Teflonband
- Aluminium -Tragekoffer

Zubehör

Best.-Nr.	Beschreibung
601156	1,5 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen Max. Druck 700 bar
601157	5 m Schlauch mit Anschluss 1/4" BSP innen Max. Druck 700 bar
T-863	15/16-18 außen auf 1/8" NPT innen
T-134	15/16-20 außen auf 1/4" NPT innen
T-135	15/16-20 außen auf 1/2" NPT innen
T-786	1/4" NPT außen auf 1/4" NPT innen
T-787	1/2" NPT außen auf 1/4" NPT innen
126069	2 m Verlängerungskabel zwischen DPC-500 und DPC-J Referenzsensor
126086	RS232 Schnittstellenkabel

AMETEK Hydraulikpumpe für System F

Die Typ T ist für Hochdruckapplikationen entwickelt worden. Die Pumpe kann entweder mit Öl oder mit Wasser-/Alkoholmix als Druckmedium bestellt werden. Die Pumpe besteht aus 300 Serie rostfreiem Stahl und Monel und kann somit auch mit anderen Hydraulikmedien benutzt werden. Drei verschiedene Dichtungssätze sind für das System erhältlich: Buna-N, Viton® und EPT. ¹⁾



Die Typ T Pumpe besitzt einen Verteilerblock mit dualem Druckausgang, ein Feineinstellventil zur Feinjustierung, ein Ablassventil und eine zweifache Volumenkontrolle für rapiden Druckanstieg bei niedrigem Druck und leichterem Pumpen bei höherem Druck.

¹⁾ Der Kunde muss die Kompatibilität der Dichtungen und des Pumpenmaterial mit dem Druckmedium verifizieren. Viton: registered trademark.

Druckbereich 0 bar bis 1000 bar
 Testmedium Hydrauliköl, Wasser, Skydrol
 Benetzte Teile rostfreier Stahl, Monel
 Anschlüsse zum Prüfling... BSP Anschlussstück 1/4" und 1/2" innen; NPT Anschlussstück 1/4" und 1/2" innen

Best.-Nr.	Beschreibung	Dichtungen
T-1	Pumpe: 0 bar bis 1.000 bar Wasser -	Buna N ²⁾
T-1/VITON	Pumpe: 0 bar bis 1.000 bar Wasser -	Viton
T-1/EPT	Pumpe: 0 bar bis 1.000 bar Wasser -	EPT
T-1/OIL	Pumpe: 0 bar bis 1.000 bar Öl -	Buna N ²⁾
T-1/OIL/VITON	Pumpe: 0 bar bis 1.000 bar Öl -	Viton
T-1/OIL/EPT	Pumpe: 0 bar bis 1.000 bar Öl -	EPT

²⁾ Standard

Bestellangaben System F

Best.-Nr.	Beschreibung
DPC-500	DPC-500 Druckkalibrator
Gesamtanzahl der Referenzsensoren S1 / S2 / S3 / S4 / S5 (S2 = 2 Sensoren)	
SX	System
	FWB DPC-500 Sys. F - Wasser - Dichtung: Buna N
	FWV DPC-500 Sys. F - Wasser - Dichtung: Viton
	FWE DPC-500 Sys. F - Wasser - Dichtung: EPT
	FOB DPC-500 Sys. F - Öl - Dichtung: Buna N
	FOV DPC-500 Sys. F - Öl - Dichtung: Viton
	FOE DPC-500 Sys. F - Öl - Dichtung: EPT
	Primärer Referenzsensor, welcher bei Lieferung am System montiert ist
	Die letzten 4 Ziffern der Teilnr. des DPC-J Referenzsensors, siehe Seite 5 (die zusätzlichen Referenzsensoren sollten separat auf der Best. angegeben werden)
	Zertifikat
	F rückführb. Kalibrierzertifikat (Standard)
	H akkreditiertes Kalibrierzertifikat

DPCS2FOEG376F Bestellbeispiel
 JOFRA DPC-500 System F, Hydraulikpumpe für Öl mit EPT Dichtungen, zwei Referenzsensoren, Primär-Referenzsensor 0 bis 1.000 bar, rückführb. Kalibrierzertifikat.

AMETEK Calibration Instruments bietet eine komplette Palette von Kalibriergeräten für Temperatur, Druck und elektrische Signale - inklusive Kalibrierungssoftware. Für den Druckbereich haben wir die folgenden Alternativen:

JOFRA APC Advanced Pressure Calibrator



Dieser hochgenaue Druckkalibrator ist benutzerfreundlich, sehr genau und erweiterbar, um mehrere Applikationen bedienen zu können. Eigenschaften wie RS232 Schnittstelle, Geben von Schleifen, Skalierbarkeit, 17 Einheiten, Schaltertest, Min./Max.-Werte und mA% Kalkulationen machen den APC zu einem unschätzbarem Kalibrierinstrument.

- Genauigkeit bis $\pm(0.04\%$ v. Mw. + 0.01% v. Ew.)
- Druckbereich: Vakuum bis 700 bar

Datenblatt Nr. SS-CP-2181, zu finden unter www.ametek.de oder www.jofra.com

JOFRA CPC Compact Pressure Calibrator



Diese Serie von digitalen Druckkalibratoren wurde für Genauigkeit und leichte Handhabung entwickelt. Der CPC hat die Eigenschaften, die ein Druckkalibrator benötigt: 17 Einheiten, Schaltertest, Min./Max.-Werte und mA messen.

- Genauigkeit bis $\pm 0.05\%$ v. Ew.
- Druckbereich: Vakuum bis 15 bar

Datenblatt Nr. SS-CP-2180, zu finden unter www.ametek.de oder www.jofra.com

JOFRA IPI Industrial Pressure Indicator



Dieses handliche Instrument kombiniert die Einfachheit eines Analogmanometers mit der Genauigkeit und dem leicht abzulesenden Display eines digitalen Kalibrators. Das IPI bietet eine lange Batterie-Lebensdauer, hohe Genauigkeit und eine serielle Schnittstelle. Die Genauigkeit des IPI konkurriert mit der eines Druckkalibrators. Das IPI ist temperaturkompensiert für Werkstatt- oder Maschinenraumapplikationen.

- Genauigkeit bis zu $\pm 0.05\%$ v. Ew.
- Druckbereich: Vakuum bis 700 bar

Datenblatt Nr. SS-CP-2179, zu finden unter www.ametek.de oder www.jofra.com



AMETEK Calibration Instruments

bietet eine komplette Palette an Kalibriergeräten für Temperatur, Druck und elektrische Signale - einschließlich Kalibrierungssoftware.

JOFRA Temperaturkalibratoren

Tragbare Präzisionsthermometer. Trockenblock- und Flüssigkeitsbadkalibratoren: 4 Serien mit mehr als 20 Modellen - die Geschwindigkeit, Tragbarkeit, Genauigkeit und fortschrittliche Dokumentationsfunktionen (mit der JOFRACAL Kalibrierungssoftware) bieten.

JOFRA Druckkalibratoren

Praktische elektronische Systeme im Bereich von -1 bar bis 1.000 bar (25 inHg bis 14.500 psi) - wählbare Druckbereiche, Pumpen und Genauigkeiten; voll temperatur-kompensiert für den problemlosen und akkuraten Feldeinsatz.

JOFRA Signalkalibratoren

Prozesssignalmessung und -simulation für einfach zu kontrollierende Schleifenkalibrierungen und Messaufgaben - von tragbaren Feldinstrumenten für einzelne/mehrere Signale bis hin zu Referenzinstrumenten für das Laboratorium.

JOFRA / JF Marinekalibratoren

Eine komplette Palette an Kalibriergeräten für Temperatur, Druck und elektrische Signale - zugelassen für den Marinebereich.

FP Temperatursensoren

Eine komplette Palette an Temperatursensoren für die Industrie und Marine.

...weil Kalibrierung eine Frage des Vertrauens ist

AMETEK[®]
CALIBRATION INSTRUMENTS

AMETEK Calibration Instruments is one of the world's leading manufacturers and developers of calibration instruments for temperature, pressure and process signals as well as for temperature sensors both from a commercial and a technological point of view.

Headquarter:

AMETEK Denmark A/S
(Sales, Europe and the Middle East)
Gydevang 32-34 • 3450 Allerød • Denmark
Tel: +45 4816 8000 • ametek@ametek.dk

www.ametekcalibration.com
www.jofra.com

Information within this document is subject to change without notice.
©2005, by AMETEK, Inc., www.ametek.com. All rights reserved.

Pub code SS-CP-2182-US Issue 0611

Sales offices:

AMETEK T&C I - Americas (Sales, The Americas)
Tel: +1 518 689 0222 • jofra.info@ametek.com

AMETEK Singapore Pte. Ltd. (Sales, Asia)
Tel: +65 6 484 2388 • aspl@ametek.com.sg

AMETEK Inc. Beijing Rep. Office (Sales, China only)
Tel: +86 10 8526 2111 • jofra@ametek.com.cn

AMETEK GmbH (Sales, Germany only)
Tel: +49 2159 91360 • info@ametek.de

AMETEK Lloyd Instruments (Sales, UK only)
Tel: +44 (0) 1489 486 404 • jofra@ametek.co.uk