

# Digitalmanometer Basisausführung Typ CPG500

WIKA Datenblatt CT 09.01



weitere Zulassungen  
siehe Seite 3

## Anwendungen

- Kalibrierservice- und Dienstleistungsbereiche
- Mess- und Regelwerkstätten
- Qualitätssicherung
- Einfache Kalibrierungen direkt vor Ort

## Besonderheiten

- Messbereiche von -1 ... +16 bar bis 0 ... 1.000 bar [-14,5 ... 230 psi bis 0 ... 14.500 psi]
- Genauigkeit: 0,25 % (inkl. Kalibrierzertifikat)
- Robustes Gehäuse mit Gummischutzkappe
- Einfache Bedienung über vier Tasten
- Komplette Servicekoffer inkl. Druckerzeugung erhältlich



Digitalmanometer, Typ CPG500

## Beschreibung

### Allgemein

Das Digitalmanometer Typ CPG500 ermöglicht das Messen und Anzeigen von Druckwerten in einem Gerät. Die Genauigkeit der digitalen Messtechnik und die Einfachheit eines analogen Messgerätes werden in diesem Gerät vereint.

### Genauigkeit

Das CPG500 bietet eine Genauigkeit von 0,25 % der Spanne in acht Druckmessbereichen. Die Messungen können in einer von fünf Standardeinheiten angezeigt werden.

### Abtastgeschwindigkeit

Mit einer Messrate von 100 Messungen pro Sekunde weist das CPG500 eine sehr hohe Messgeschwindigkeit auf. Hierdurch können schnelle Druckspitzen und Druckabfälle erfasst werden. Die im Display integrierte Bargraphanzeige mit Schlepplanzeigerfunktion sowie ein abrufbarer Min./Max.-Spitzenwert ermöglicht eine effektive Analyse der Messstelle.

### Eigenschaften

Um die Batterielebensdauer zu verlängern verfügt das CPG500 über eine automatische Abschaltfunktion. Mit der Zero-Funktion kann der Anzeigewert mit einem einfachen Tastendruck genullt werden.

Eine zuschaltbare Filterfunktion stabilisiert stark schwankende Drücke und ermöglicht ein leichteres Ablesen des Druckwertes.

### Komplette Test- und Servicekoffer

Für den Wartungs- und Serviceeinsatz existieren unterschiedliche Koffersysteme. Verfügbar sind Servicekoffer mit pneumatischer oder hydraulischer Druckerzeugung.

### Zertifizierte Genauigkeit

Pro Digitalmanometer wird die Genauigkeit in einem Werkskalibrierschein zertifiziert und dem Gerät beigelegt. Auf Wunsch wird ein DAkkS-Kalibrierzertifikat für dieses Gerät erstellt.

# Technische Daten

## Typ CPG500

Sensorik		
Messbereich	bar	psi
Relativdruck	-1 ... 16 bar	-14,5 ... 230 psi
Auflösung	0,001	
Relativdruck	-1 ... 20 bar	-14,5 ... 290 psi
	-1 ... 40 bar	-14,5 ... 580 psi
	0 ... 60 bar	0 ... 870 psi
	0 ... 100 bar	0 ... 1.540 psi
Auflösung	0,01	
Relativdruck	0 ... 350 bar	0 ... 5.000 psi
	0 ... 700 bar	0 ... 10.000 psi
	0 ... 1.000 bar	0 ... 14.500 psi
Auflösung	0,1	
<b>Überlastsicherheit</b>	3-fach; < 25 bar 2-fach; > 25 bar ... ≤ 600 bar 1,5-fach; > 600 bar	3-fach; < 360 psi 2-fach; > 360 psi ... ≤ 8.700 psi 1,5-fach; > 8.700 psi
<b>Druckanschluss</b>	G ¼ B bis max. 40 bar [580 psi]	
	G ½ B ab > 40 bar [> 580 psi]	
<b>Genauigkeit</b>	0,25 % FS ±1 Digit	

Grundgerät	
<b>Anzeige</b>	
Display	4 ½-stellig, Bargraph mit Schleppzeigerfunktion, beleuchtet
Ziffernhöhe	15 mm [0,59 in]
Drehbares Gehäuse	> 270 °
Abmessungen	50 x 34 mm [1,97 x 1,34 in]
Druckeinheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bar</li> <li>■ psi</li> <li>■ MPa</li> <li>■ kPa</li> </ul>
<b>Funktionen</b>	
Messrate	10 ms
Speicher	Min./Max.
Autopower	Ein- und abschaltbar
Zero-Funktion	Nullpunktgleich
Reset	Min.-/Max.-Wert löschen
<b>Werkstoff</b>	
Messstoffberührte Teile <sup>1)</sup>	CrNi-Stahl mit Dichtung NBR
Gehäuse	Zinkdruckguss mit Gummischutzkappe TPE
<b>Spannungsversorgung</b>	
Hilfsenergie	2 x 1,5 V AA-Batterien
Batterielebensdauer	ca. 1.500 Std.
Batteriestandsanzeige	Symbolanzeige im Display

1) Nur zur Verwendung mit ungefährlichen Messstoffen nach Richtlinie 67/548/EWG (Artikel 2, Absatz 2).







Grundgerät	
Zulässige Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
Messstofftemperaturbereich	-20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
Lagertemperaturbereich	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Relative Feuchte	< 85 % r. F. (nicht kondensierend)
Gehäuse	
Abmessungen	79 x 79 x 33 mm [3,11 x 3,11 x 1,30 in]
Schutzart	IP67
Gewicht	ca. 400 g [0,882 lbs]

## Zulassungen

Im Lieferumfang enthaltene Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	<b>EU-Konformitätserklärung</b>	Europäische Union
	EMV-Richtlinie EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich)	
	Druckgeräterichtlinie	
	RoHS-Richtlinie	

## Optionale Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	<b>EAC</b>	Eurasische Wirtschaftsge- meinschaft
	EMV-Richtlinie	
	Druckgeräterichtlinie	
	<b>Uzstandard</b> Metrologie, Messtechnik	Usbekistan
	<b>UkrSEPRO</b> Metrologie, Messtechnik	Ukraine
	<b>GOST</b> Metrologie, Messtechnik	Russland
-	<b>MTSCHS</b> Genehmigung zur Inbetriebnahme	Kasachstan
	<b>KazInMetr</b> Metrologie, Messtechnik	Kasachstan
-	<b>CRN</b> Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...)	Kanada
	<b>BelGIM</b> Metrologie, Messtechnik	Belarus

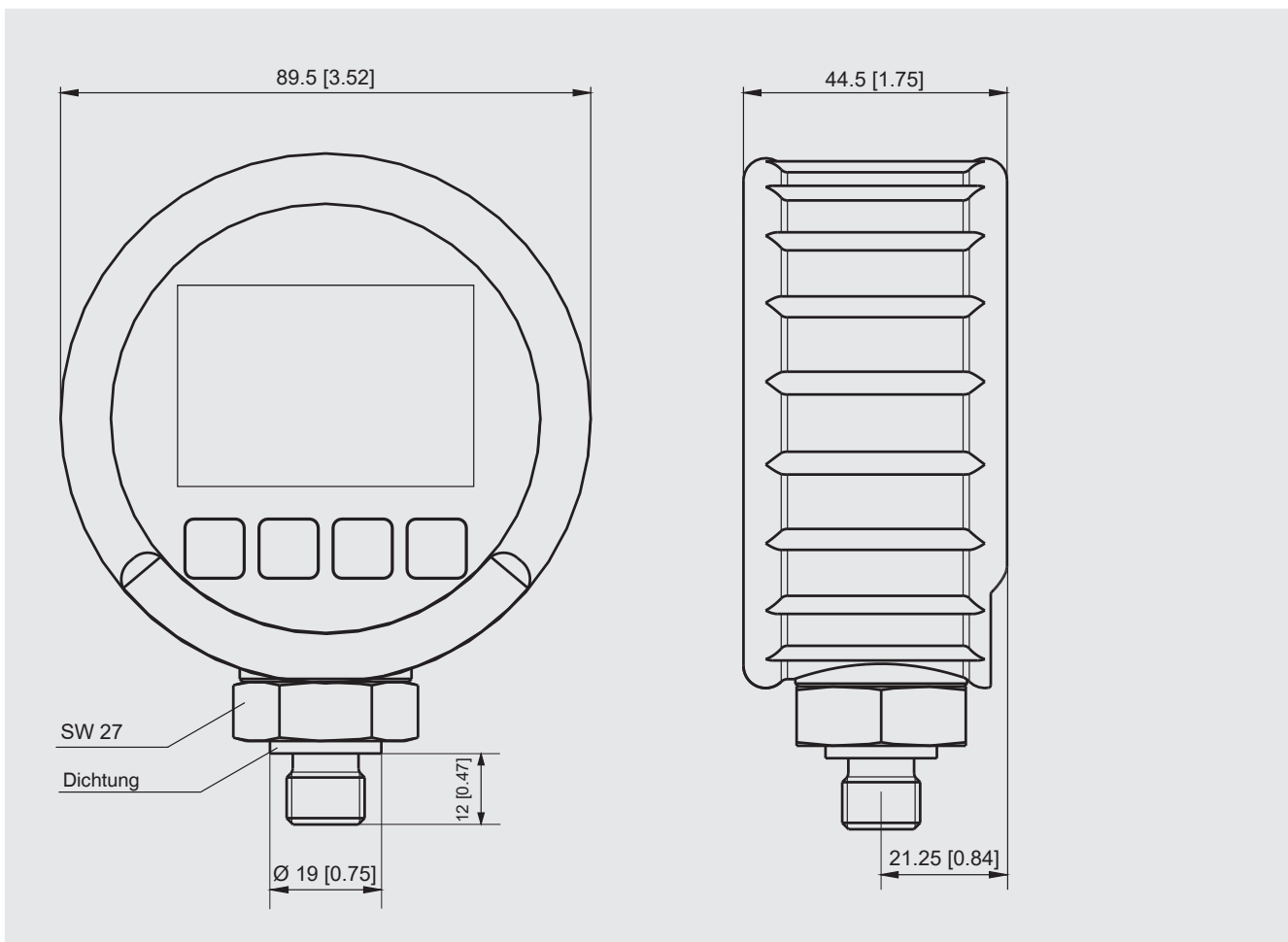
## Zertifikate/Zeugnisse

Zertifikat	
Kalibrierung <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3.1-Abnahmeprüfzeugnis nach DIN EN 10204 (Werkskalibrierung)</li> <li>■ DAkkS-Kalibrierzertifikat (Rückführbar und akkreditiert nach ISO 17025)</li> </ul>
Empfohlenes Rekalibrierungsintervall	1 Jahr (abhängig von den Nutzungsbedingungen)

1) Kalibriert bei senkrechter Einbaulage mit dem Prozessanschluss nach unten ausgerichtet

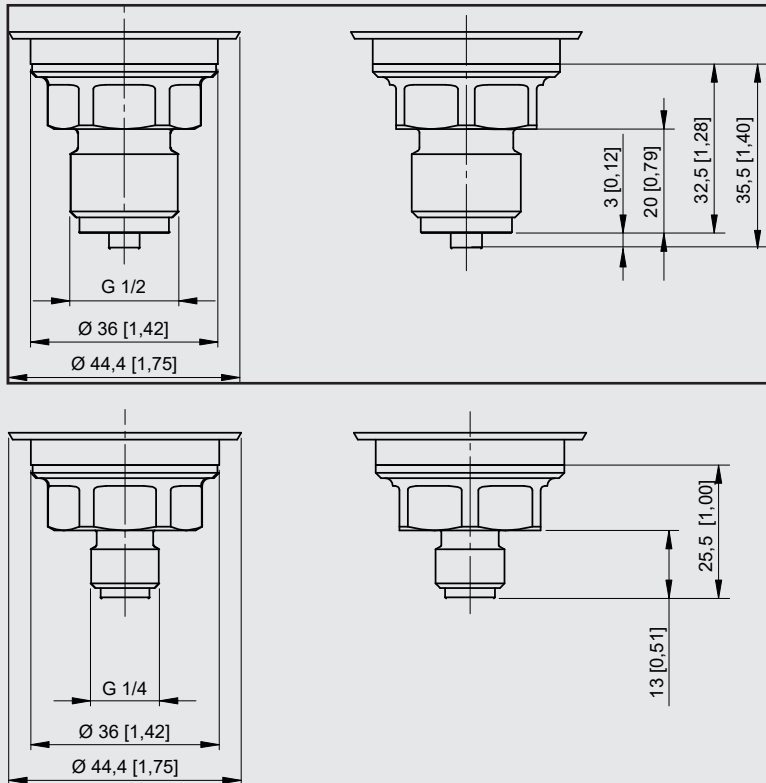
→ Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

## Abmessungen in mm [in]

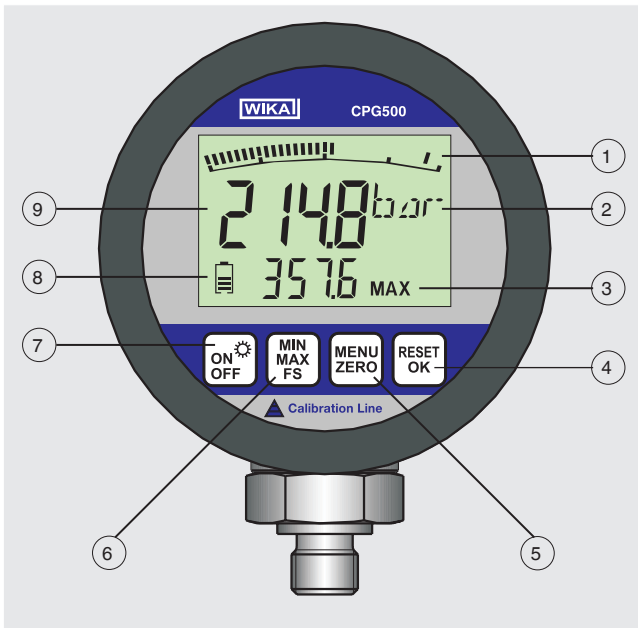


1) Zeichnung mit Druckanschluss G ¼

## Gewindeanschlüsse G 1/2 und G 1/4



## Frontfolie



- ① Bargraph zeigt den aktuellen Druck grafisch an
- ② Aktuell eingestellte Einheit
- ③ Anzeige des Messbereiches oder des Min./Max.-wertes
- ④ Löschen der Min./Max.-Werte  
Bestätigungsfunktion im Menü
- ⑤ Gedrückt halten um in das Menü zu gelangen  
Durch einfaches Drücken Nullpunktgleich durchführen
- ⑥ Anzeigewert ändern in Min./Max. oder FS (Full Scale)
- ⑦ Durch einfaches Drücken Digitalmanometer ein-/  
ausschalten  
Gedrückt halten um die Hintergrundbeleuchtung einzu-  
schalten
- ⑧ Batteriestatus
- ⑨ Anzeige aktueller Druck

## Kalibriersoftware WIKA-Cal

### Einfach und schnell zum hochwertigen Kalibrierzertifikat

Die Kalibriersoftware WIKA-Cal dient zum Erstellen von Kalibrierzeugnissen oder Loggerprotokollen für Druckmessgeräte und steht als Demoversion kostenlos zum Download bereit.

Um von der Demoversion auf eine lizenzierte Version umzusteigen, muss ein USB-Dongle mit einer gültigen Lizenz erworben werden.

Die vorinstallierte Demoversion stellt sich beim Einstecken des USB-Dongles automatisch zur gewählten Version um und steht so lange zur Verfügung wie der USB-Dongle am PC angeschlossen ist.



- Der Anwender wird durch den Kalibrier- bzw. Logger-Prozess geführt
- Verwaltung der Kalibrier- und Gerätedaten
- Intelligente Vorauswahlen durch die SQL-Datenbank
- Menüsprachen: Deutsch, Englisch, Italienisch, Französisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch, Rumänisch, Spanisch, Schwedisch, Russisch, Griechisch, Japanisch, Chinesisch  
Weitere Sprachen folgen in Softwareupdates
- Kundenspezifische Komplettlösungen möglich
- Maximaler Automatisierungsgrad in Verbindung mit unserer CPC-Reihe

Die unterstützten Geräte werden kontinuierlich erweitert und auch kundenspezifische Anpassungen sind möglich.

Weitere Informationen siehe Datenblatt CT 95.10

### Es stehen zwei Lizenzen der WIKA-Cal in Verbindung mit einem Digitalmanometer zur Auswahl

Die Kalibriersoftware WIKA-Cal ist sowohl zum Auslesen der im Digitalmanometer gespeicherten Loggerdaten als auch für Online-Kalibrierungen in Verbindung mit einem PC erhältlich. Der Funktionsumfang der Software ist abhängig von der gewählten Lizenz.

Die Kombination von mehreren Lizenzen auf einem USB-Dongle ist möglich.

Cal-Template (Light Version)	Log-Template (Vollversion)
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Halbautomatisches Erstellen von Kalibrierzeugnissen für mechanische und elektronische Druckmessgeräte</li> <li>■ Erstellen von Kalibrierzeugnissen 3.1 nach DIN EN 10204</li> <li>■ Export der Kalibrierprotokolle in Excel®-Vorlage oder XML-Datei möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Live-Messwertaufnahme über einen bestimmten Zeitraum mit wählbarem Intervall, Dauer und Startzeit</li> <li>■ Auslesen des integrierten Datenloggers des Hand-Held</li> <li>■ Erstellen von Loggerprotokollen mit grafischer und/oder tabellarischer Darstellung der Messergebnisse im PDF-Format</li> <li>■ Export der Messergebnisse als CSV-Datei möglich</li> </ul>
Bestellangaben für Ihre Anfrage:	
WIKA-CAL-LZ-Z-Z	WIKA-CAL-ZZ-L-Z
WIKA-CAL-LZ-L-Z	

## Komplette Test- und Servicekoffer

**Kalibrierkoffer mit Digitalmanometer Typ CPG500 und Handprüfpumpe Typ CPP40 für die Messgröße Druck, -0,95 ... +40 bar [13,8 ... 580 psi] bestehend aus:**

- Bereitschaftskoffer aus Kunststoff mit Schaumstoffeinlage
- Digitalmanometer Typ CPG500
- Pneumatische Handprüfpumpe Typ CPP40; -0,95 ... +40 bar [13,8 ... 580 psi]

Verfügbare Messbereiche siehe technische Daten

**Kalibrierkoffer mit Digitalmanometer Typ CPG500 und Handprüfpumpe Typ CPP700-H oder CPP1000-H für die Messgröße Druck, 0 ... 700 bar [0 ... 10.000 psi] oder 0 ... 1.000 bar [0 ... 14.500 psi] bestehend aus:**

- Bereitschaftskoffer aus Kunststoff mit Schaumstoffeinlage
- Digitalmanometer Typ CPG500
- Hydraulische Handprüfpumpe Typ CPP700-H oder CPP1000-H, 0 ... 700 bar [0 ... 10.000 psi] oder 0 ... 1.000 bar [0 ... 14.500 psi]

Verfügbare Messbereiche siehe technische Daten



**Grundausrüstung inkl. pneumatischer Druckerzeugung**



**Grundausrüstung inkl. hydraulischer Druckerzeugung**

## Empfohlene Druckerzeugung

**Pneumatische Handprüfpumpe Typ CPP40**

**Druckbereich:** -0,95 ... +40 bar [13,8 ... 580 psi]

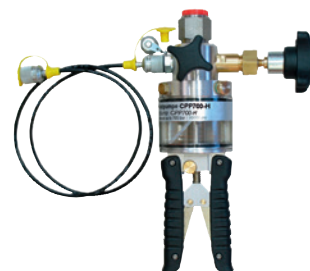


**Pneumatische Handprüfpumpe Typ CPP40**

**Hydraulische Handprüfpumpe Typ CPP700-H oder Typ CPP1000-H**






**Druckbereich:** 0 ... 700 bar oder 0 ... 1.000 bar  
[0 ... 10.000 psi oder 0 ... 14.500 psi]

Weitere technische Daten siehe Datenblatt CT 91.07



**Hydraulische Handprüfpumpe Typ CPP700-H oder Typ CPP1000-H**

## Zubehör

Beschreibung		Bestellcode
		CPG-A-50-
	<b>Pneumatische Handprüfpumpe Typ CPP40</b> Druckbereich: -0,95 ... +40 bar [-13,8 ... 580 psi] Druckanschlüsse 2 x G 1/4	-P-
	<b>Wartungssatz für Handprüfpumpe Typ CPP40</b> Bestehend aus 4 x Schrauben, 1 x Rändelrad, 1 x Quadrating-Dichtung, 3 x O-Ring-Dichtungen, 1 x Flachdichtung und Kunststoffbehälter	-W-
	<b>Ersatzschlauch für Handprüfpumpe Typ CPP40</b>	-E-
	<b>Dichtungsset</b> Bestehend aus 4 x USIT-Dichtung G 1/2, 2 x USIT-Dichtung G 1/4 und Kunststoffbehälter	-D-
	<b>Kunststoffkoffer</b> Für 1 x Digitalmanometer, 1 x pneumatische Handprüfpumpe CPP40, Zubehör	-L-
	<b>Kunststoffkoffer</b> Für 1 x Digitalmanometer, 1 x hydraulische Handprüfpumpe CPP700-H/ CPP1000-H, Zubehör	-N-
<b>Bestellangaben für Ihre Anfrage:</b>		
1. Bestellcode: CPG-A-50 2. Option:		↓ [ ]

### Lieferumfang

- Digitalmanometer Typ CPG500
- Betriebsanleitung
- Kalibrierzertifikat 3.1 nach DIN EN 10204
- 2 x AA-Batterien
- Gummischutzkappe für Gehäuse

### Option

- DAkkS-zertifizierte Genauigkeit

### Bestellangaben

Typ / Einheit / Messbereich / Prozessanschluss / Prüfpumpe / Transportkoffer / Art des Zertifikates / Weitere Zulassungen / Zusätzliche Bestellangaben

© 12/2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

WIKA Datenblatt CT 09.01 · 07/2021

Seite 8 von 8

Ihr WIKA Vertriebspartner



**ICS Schneider Messtechnik GmbH**  
Briesestrasse 59  
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde  
Tel.: +49 3303 5040-66  
Fax: +49 3303 5040-68  
E-Mail: info@ics-schneider.de



**WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG**  
Alexander-Wiegand-Straße 30  
63911 Klingenberg/Germany  
Tel. +49 9372 132-0  
Fax +49 9372 132-406  
info@wika.de  
www.wika.de