europascal
Calibration Experts

ADT 680
Digitales Druckmanometer

- **Druckbereiche bis 4200 bar (60K psi)**
- **Jetzt mit einer Genauigkeit von 0,05% bis zu 2800 bar (40K psi)**
- **Genauigkeit 0,05%; 0,1%; 0,25% vom Endwert**
- **Vollständig temperaturkompensierte Genauigkeit von -10°C bis +50°C**
- **Gehäuseschutzklasse IP67**
- **Datenaufzeichnung und kabelloser Betrieb (optional)**

Rev.#20210317
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Laboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-K-15055-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

europascal GmbH
63456 Hanau
Tel.: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 0
Fax: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 22
service@europascal.de
http://www.europascal.de

Übersicht

Wir haben die digitalen Manometer der Serie 680 mit zwei Hauptzielen entwickelt. Erstens, um eine erschwingliche Alternative zu bieten beim Ersatz von mechanischen Messgeräten durch digitale Messgeräte. Wenn Sie von Messuhren zu digitalen Messgeräten wechseln möchten, werden Sie feststellen die 680 Standardversion ist von hoher Qualität und in Bezug auf Preis und Leistung für Ihre Bedürfnisse geeignet. Mit Fortschrittliche Mikroprozessortechnologie und hochmoderne Siliziumdrucksensoren, der digitale Druck der Serie 680 Manometer bieten eine genaue, zuverlässige und wirtschaftliche Lösung für eine Vielzahl von Druckanwendungen. Sie sind gespickt mit Funktionalität und bemerkenswert einfach zu bedienen. Um die beste Leistung zu erzielen, ist jeder Siliziumdrucksensor vor dem Zusammenbau speziell gealtert, geprüft und gesiebt. Das zweite Ziel bestand darin, ein hochpräzises Manometer bereitzustellen, der drahtlose Kommunikation und Datenprotokollierung ermöglicht. Unsere 680W-Serie bietet genau dies zusammen mit verschiedenen Optionen in Genauigkeit und Druckbereich, die Ihren Anforderungen entsprechen. Der ADT 680W ist als drahtlose Einheit mit der Additel / Land Wireless-Software kompatibel, die zum kostenlosen Download zur Verfügung steht. Daten können mit dem 680W eigenständig aufgezeichnet und dann drahtlos auf Additel / Land heruntergeladen. Für eine erweiterte Protokollierung und Datenanalyse wurde Additel / Log II Wireless speziell für die Kommunikation mit dem 680W entwickelt. Jede Einheit kann bis zu 140.000 Messwerte speichern, die aus Datum, Uhrzeit, Druck und internen Messwerten sowie Temperatur bestehen. Die digitalen Manometer der Serie 680 sind in Leistung und Zuverlässigkeit unübertroffen.

Funktionen

- Druckbereiche bis 4200 bar

  Genauigkeit 0,05%; 0,1%; 0,25% vom Endwert
- Genauigkeit: 0,05%; 0,1% oder 0,25% vom Endwert
- Vollständig temperaturkompensierte Genauigkeit von -10°C bis 50°C
- Auswahl zwischen bis zu 13 Druckeinheit, 6 benutzerdefinierte Einheiten
- Großes, einfach abzulesendes Display mit 5-Ziffer Auflösung
- Hintergrundbeleuchtung
- Symbolgesteuerte Menüführung
- Blinkendes Display wenn der Druck 120% vom Endwert übersteigt
- Rostfreie medienberührte Geräteteile
- IP67 (Eintauchtiefe in Wasser von 1 m)
- Sturzprüfung aus 1 m
- 2 AA Alkalie Batterien
- CE RTTE, FCC ID, IC ID Zertifikate
- NIST rückverfolgbares Kalibrierzertifikat (im Lieferumfang enthalten)
  (DAkkS Zertifikat auf Anfrage)

europascal GmbH Tel.: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 0 service@europascal.de
63456 Hanau Fax: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 22 http://www.europascal.de

Spezifikationen

Modell	ADT680	ADT680W
Beschreibung	Digitales Manometer	drahtloses digitales Druckmanometer mit Datenprotokollierung
Drucktyp	Überdruck, positiver/negativer Druck	
Genauigkeit	0,05%, 0,1% oder 0,25%vom Endwert	
Aktualisierungsrate	10x/Sek ,3x /Sek (Standard), 1x /Sek ,1 x/15 Sek	
Betriebstemperatur	-10°C bis 50°C	
Kompensierte Temperatur	-10°C bis 50°C, garantierte Genauigkeit	
Lagerungstemperatur	-20°C bis 70°C	
Überlastungsdruck	1.2x	
Maße	100mm x 40mm, total height:157mm	
Gewicht	500g	
Kabellose Kommunikation (nur ADT680W)	N/A	Drahtlose Frequenz: 2,4G ISM-Frequenzen, 20 Meter Reichweite
		Anzahl der drahtlosen Kanäle : Kanal 1-15
		Software: Drahtlose Netzwerk-Demosoftware mit bis zu 20 Messgeräten.
Data Logging (nur ADT680W)	N/A	Speicherkapazität: 140.000 Messwerte (Zeit, Druck und Temperatur)
		Speicherintervall: Einstellbar von 1-9999 Sek.
		Datenprotokollierung mit nur einem Tastendruck aktiviert
		Tastensperre: Wenn sich das Messgerät im automatischen Speichermodus befindet, werden die Tasten auf der Frontplatte automatisch gesperrt.
Filterung	Mittelwertbildung (3 bis 10 Messwerte) oder Tiefpassfilter erster Wahl.	
Max/Min Datenaufzeichnung	Speichert Max- und Min-Daten während der Druckmessung	
Druckeinheiten	Pa, kPa, MPa, psi, bar, mbar, kgf/cm^2, inH2O@4°C mmH2O@4°C, inHg@0°C, mmHg@0°C	
Display	LCD-Spezifikation: FSTN-LCD, Sichtbereich 36x61mm	
	Volle 5 Stellen, 15,2 mm hoch	
	Analoges 7-Segment-Balkendiagramm, skaliert von 0~100% von FS	
	Hintergrundbeleuchtung: Weiß	
	Dauer der Hintergrundbeleuchtung: kein automatisches Ausschalten,15,30,45,60 Sekunden optional	
Automatisches Ausschalten	Deaktiviert,15, 30, 45, 60, 90 oder 120 Minuten	
Compliance	Zertifizierung: CE R&TTE, FCC ID, IC ID	
	Schutzklasse: IP67	
	Vibration: 5g(20-2000Hz)	
	Stoßfestigkeit: 100g/11ms	
Druckanschlüsse	≤15,000 psi: 1/4NPT Außengewinde; 1/2NPT Außengewinde; 1/4BSP Außengewinde; 1/2BSP Außengewinde; M20x1,5 Außengewinde	
	>15,000 psi: 1/4HP Innengewinde oder 1/4HP Außengewinde (1/4HP Innengewinde: Autoclave F-250-C, 9/16" - 18 UNF-2B 1/4HP Außengewinde: Autoclave M-250-C, 9/16" - 18 UNF-2A)	
	Differenzdruck: 0.236 inch (Ø6 mm) test hose	
	Weitere Anschlüsse auf Anfrage	
Überdruck-Alarm	Display blinkt bei Druck über 120% vom Endwert	

europascal GmbH Tel.: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 0 service@europascal.de
63456 Hanau Fax: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 22 http://www.europascal.de

Modell	ADT680	ADT680W
Batteriespannungsanzeige	Zeigt die verbleibende Akkulaufzeit an. Wenn die Batteriespannung zu niedrig ist, schaltet sich das Messgerät automatisch ab.	
Batterielaufzeit	1500 Std. (10 Messungen/Sek.), 3000 Std. (3 Messungen/Sek., 6000 Std. (1 Messung/Sek.), 12000 Std. (1 Messung/15 Sek. (100 Std. bei eingeschalteter Drahtloskommunikation)	
Überdruck-Aufzeichnung	Das Messgerät zeichnet Maximaldruckdaten auf wenn der Druck 120% vom Endwert übersteigt	
Leckagetest	Im Leckagetest-Modus zeichnet das Messgerät den Anfangsdruck und den Enddruck auf und zeigt die Differenz an ΔP	
Werkseinstellungen	Setzt alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück, mit Ausnahme der Kalibrierungsparameter	
Garantie	1 Jahr	

Relativdruck
(für größere Druckbereiche über 70 bar (1000 psi) versiegelt)

P/N	Überdruck (psi)	Überdruck (bar)	Medium	Genauigkeit % vom Endwert	Berst-Druck
V15	-15	-1,0	Gas	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP15	15	1,0	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP30	30	2,0	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP100	100	7,0	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP150	150	10	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP300	300	20	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP500	500	35	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP1K	1000	70	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP1.5K	1500	100	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP3K	3000	200	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP5K	5000	350	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP10K	10000	700	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	3x
GP15K	15000	1000	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	2x
GP20K	20000	1400	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	1.5x
GP25K	25000	1600	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	1.5x
GP30K	30000	2000	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	1.5x
GP36K	36000	2500	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	1.5x
GP40K	40000	2800	Gas, Flüssigkeit	0.05 (0.1; 0.25)	1.35x
GP50K	50000	3500	Gas, Flüssigkeit	0.1 (0.25)	1.2x
GP60K	60000	4200	Gas, Flüssigkeit	0.1 (0.25)	1.1x

Positiver / negativer Druckbereich
(für größere Druckbereiche über 70 bar (1000 psi) versiegelt)

P/N	Überdruck (psi)	Überdruck (bar)	Medium	Genauigkeit v. E.(1)	Berst-Druck
CP15	±15	±1	Gas, Flüssigkeit	0,05 (0,1 , 0,25)	3X
CP30	-15 bis 30	-1 bis 2	Gas, Flüssigkeit	0,05 (0,1 , 0,25)	3X

(1) Die FS-Spezifikation gilt für die Messspanne des Bereichs

europascal GmbH
63456 Hanau
Tel.: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 0
Fax: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 22
service@europascal.de
http://www.europascal.de

Zubehör (im Lieferumfang enthalten)

- ADT 680
- Batterien AA (2 Stück)
- Bedienungsanleitung
- NIST rückverfolgbares Kalibrierzertifikat
- Schutzmanschette für Druckmanometer ADT 680 aus Gummi
- Additel / Land Wireless-Software für ADT680 - inklusive USB-Dongle (kostenloser Download unter www.additel.com)

Optionales Zubehör	
9502	Additel/Log II Drahtlose Echtzeit-Zeitdatenerfassung und grafische Software für 680W
9030	Drahtloses Ersatzmastergerät (USB-Dongle) für ADT680W-Messgerät
9900-681	Tragetasche (1 Manometer)
9253	Schutzhülle
9902	Tragetasche (4 Manometer
9200-680	Zertifizierte O2 Reinigung
Hinweis	Für O2-Anwendungen wenden Sie sich bitte an europascal

europascal GmbH Tel.: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 0 service@europascal.de
63456 Hanau Fax: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 22 http://www.europascal.de

Additel Druckmanometer Selection Guide

Eigenschaften / Serie	ADT672 Serie Digitaler Druckkalibrator	ADT681 Serie Digitales Druckmanometer	ADT680 Serie Digitales Druckmanometer
Manometerdruck	●	●	●
Positiver-/negativer Druckbereich	●	●	●
Absolutdruck	●	●	
Differentialdruck	●	●	
Genauigkeitsklassen	0,02% & 0,05%v.E. 15K & psi: 0,05%v.E. >20K psi: 0,1%v.E.	0,02%, 0,05%, & 0,2%v.E. & 0,1%v.M. 15K & 20K psi: 0,05%, 0,1%, 0,2%v.E. & 0,1%v.M. >20K psi: 0,1% & 0,2%v.E.	0,05%, 0,1%, & 0,25%v.E. >20K psi: 0,1% & 0,25%v.E.
Digitales Display	●	●	●
Analoges Display (fächerförmige Anzeige)		●	
Vollständige Temperaturkompensation von -10 ° C bis 50 ° C.	●	●	●
Resolution			
6-stellige Auflösung	●		
5-stellige Auflösung	●	●	●
Wählbare Druckeinheiten	11	11	19
Hintergrundbeleuchtung	●	●	●
Überdruckanzeige	●	●	●
IS-Zertifizierung (optional - nicht verfügbar für Schalttafel-Montage).		nur für ADT681IS (≤GP15)	
IP67- Schutzklasse			●
Schalttafel-Montage (optional)		●	
drahtlos			nur 680W
Data Logging	●	optional	nur 680W
Min/Max	●	●	●
Integrierter Lecktest	●		
HART-Kommunikation	●		
Messung von mA und V	●		
24V-Schleifenleistung	●		
Schalter-Test	●		
NIST-rückführbares Kalibrierungszertifikat	●	●	●
Energieversorgung	Wiederaufladbare Batterie	9V Batterie (120/220V Adapter optional)	2AA Batterien

Druck / Serie	Druck-bereich			ADT672 Serie Digitaler Druckkalibrator	ADT681 Digitales Druck-Manometer	ADT680 Digitales Druckmanometer
	psi	bar	Media			
Manometer						
V15	-15 – 0	-1 – 0	G	●	●	●
GP5	0 – 5	0 – 0,35	G,L	●	●	

europascal GmbH
63456 Hanau
Tel.: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 0
Fax: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 22
service@europascal.de
http://www.europascal.de

Serie / Druck	psi	bar	Media	ADT672 Serie Digitaler Druckkalibrator	ADT681 Serie Digitales Druck-Manometer	ADT680 Serie Digitales Druckmanometer
GP10	0 – 10	0 – 0,7	G,L	●	●	
GP15	0 – 15	0 – 1	G,L	●	●	●
GP30	0 – 30	0 – 2	G,L	●	●	●
GP50	0 – 50	0 – 3,5	G,L	●	●	
GP100	0 – 100	0 – 7	G,L	●	●	●
GP150	0 – 150	0 – 10	G,L	●	●	●
GP300	0 – 300	0 – 20	G,L	●	●	●
GP500	0 – 500	0 – 35	G,L	●	●	●
GP600	0 – 600	0 – 40	G,L	●	●	
GP1K	0 – 1K	0 – 70	G,L	●	●	●
GP2K	0 – 2K	0 – 140	G,L	●	●	
GP3K	0 – 3K	0 – 200	G,L	●	●	●
GP5K	0 – 5K	0 – 350	G,L	●	●	●
GP10K	0 – 10K	0 – 700	G,L	●	●	●
GP15K	0 – 15K	0 – 1K	G,L	●	●	●
GP20K	0 – 20K	0 – 1,4K	G,L	●	●	●
GP25K	0 – 25K	0 – 1,6K	G,L	●	●	●
GP30K	0 – 30K	0 – 2K	G,L	●	●	●
GP36K	0 – 36K	0 – 2,5K	G,L	●	●	●
GP40K	0 – 40K	0 – 2,8K	G,L	●	●	●
GP50K	0 – 50K	0 – 3,5K	G,L	●	●	●
GP60K	0 – 60K	0 – 4,2K	G,L	●	●	●
Positiver/ negativer Druckbereich						
CP2	±2	±0,16	G	●	●	
CP5	±5	±0,35	G	●	●	
CP10	±10	±0,7	G	●	●	
CP15	±15	±1	G	●	●	●
CP30	-15 – 30	-1 – 2	G	●	●	●
CP100	-15 – 100	17 – 7	G,L	●	●	
CP300	-15 – 300	-1 – 20	G,L	●	●	
Absolutdruck						
AP5	5	0,35	G	●	●	
AP10	10	0,7	G	●	●	
AP15	15	1	G	●	●	
AP30	30	2	G	●	●	
AP50	50	3.5	G	●	●	
AP100	100	7	G,L	●	●	
AP300	300	20	G,L	●	●	
AP500	500	35	G,L	●	●	
AP1K	1K	70	G,L	●	●	
AP3K	3K	200	G,L	●	●	
AP5K	5K	350	G,L	●	●	
Differenzdruck	inH^2O	mbar				
DP1	±1	±2,5	G	●	●	
DP2	±2	±5	G	●	●	
DP5	±5	±10	G	●	●	
DP10	±10	±25	G	●	●	
DP20	±20	±50	G	●	●	
DP30	±30	±75	G	●	●	
DP50	±50	±160	G	●	●	
DP150	±150	±350	G	●	●	
DP300	±300	±700	G	●	●	

europascal GmbH
63456 Hanau
Tel.: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 0
Fax: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 22
service@europascal.de
http://www.europascal.de

Ihre Notizen

europascal GmbH
63456 Hanau
Tel.: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 0
Fax: + 49 (0) 6181 / 42 30 9 22
service@europascal.de
http://www.europascal.de