

ADT 673

Digital-Druckkalibrator



ADT 673



- Druckbereiche bis zu 4.200 bar (60.000 psi)
- Genauigkeit 0,02%, 0,05% v.E. oder 0,1% v.M.
- Farb-Touchscreen-Display
- Alle Modelle zur Messung von Relativ- oder Absolutdruck
- Eingebautes Barometer
- Intuitive Smartphone-ähnliche Bedienoberfläche
- Bluetooth und USB-Kommunikation
- Wi-Fi (optional)
- mA oder V-Messung, mit 24V Schleifenstrom
- Vollständiger HART-Feldkommunikator (optional)
- Datalogging (optional)
- Kommuniziert mit Link der Mobile App von Additel

Übersicht

Mit drahtloser Funkverbindung, Mikroprozessortechnologie, hochmodernen Silizium-Drucksensoren und optionaler „On-Board-Speicherkapazität“ bieten diese optisch ansprechenden und vollständig temperaturkompensierten Kalibratoren die Leistung, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit, die Sie von Additel-Produkten erwarten. Die veränderte, moderne Menüstruktur und Bedienoberfläche bringen frischen Wind in die Druckkalibrierung. Die völlig neue Art der Interaktion mit diesen Messgeräten macht die Verwendung des ADT673 zu einem echten Vergnügen. Die praktische Additel Link App gibt dem Benutzer die Möglichkeit, die Messgeräte bequem von einem persönlichen Gerät oder Handy aus fernzusteuern. Mit einer Fülle von Optionen zur Auswahl können Sie diese Manometer so konfigurieren, dass sie genau Ihren spezifischen Druckkalibrierungs- und Messanforderungen entsprechen. Mit IP67-Zertifizierung können diese Druckmessgeräte im Feld oder im Labor eingesetzt werden.

Ein modernes Benutzerkonzept:

Additel bietet mit diesen neuen Messgeräten den Nutzern eine optimale Bedienung. Das 3,4-Zoll-Touchscreen-Display wird mit einer gehärteten, austauschbaren Schutzscheibe geliefert und ist ein modernes Update der traditionellen Drucktasten- oder Blisterpad-Oberfläche. Mit einer einfach zu navigierenden Menüstruktur und einer schnellen Touchscreen-Reaktion werden Sie diese ADT673-Messgeräte als einfach und dennoch leistungsstark in der Anwendung empfinden. Das leicht ablesbare Display macht nicht nur Spaß bei der Bedienung, sondern ist auch robust gebaut, um allen Anforderungen im Feld oder im Labor gerecht zu werden.

HART - Feldkommunikator:

Mit der vollständigen Unterstützung von HART-Kommunikationsprotokollen bieten die erweiterten digitalen Druckkalibratoren ADT673 eine Druckkalibrierungslösung für Transmitter über einen großen Druckbereich. Der ADT673 ist ein sehr handliches Gerät, kann den Druck mit einem eingebauten Drucksensor präzise messen sowie den von einem Transmitter erzeugten Strom oder mV lesen. Er kann sogar eine Erregerspannung (Schleifenstrom) zur Versorgung von Sensoren oder Transmittern während der Kalibrierung liefern.



Spezifikationen

Modell	ADT673
Genauigkeit	ADT673-02: 0,02% der vollen Messspanne
	ADT673-05: 0,05% der vollen Messspanne
	673-v.M.: 0% bis 20% des Messbereichs: 0,02% der vollen Messspanne 20% bis 110% des Messbereichs: 0,1% des Messwerts
	Eingebautes Barometer: 55 Pa
Druckarten	Relativdruck; Compound-Druck; Absolutdruck; Differenzdruck und barometrischer Druck
Display	Farb-Touchscreen (kapazitiv)
	Bildschirmschutz: gehärtete Glasfolie (austauschbar)
	Anzeige-Rate: 3 Messwerte pro Sekunde (Standardeinstellung). Einstellbar von 10 Messwerten pro Sekunde bis 1 Messwert alle 20 Sekunden
	Auflösung: 4, 5 oder 6 Ziffern (vom Benutzer wählbar)
Druckeinheiten	Pa, kPa, MPa, psi, bar, mbar, kgf/cm ² , inH ₂ O, mmH ₂ O, inHg, mmHg und 3 einstellbare Einheiten
Umgebung	Kompensierte Temperatur: -10°C bis 50°C (14°F bis 122°F)
	Betriebstemperatur: -10°C bis 50°C (14°F bis 122°F)
	Lagertemperatur: -30°C bis 70°C (-4°F bis 158°F)
	Luftfeuchtigkeit: 0 - 95%, nicht kondensierend
Druckanschluss	≤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: Schlauchverschraubung
	Andere Anschlüsse auf Anfrage erhältlich
Überdruck-Warnung	120%
Stromversorgung	Akku: Wiederaufladbarer Li-Ionen-Akku
	Li-Akku Betriebszeit: 16 Stunden typisch
	Wiederaufladezeit: 4 Stunden typisch
	Externe Stromversorgung: 110V/220V Netzadapter (DC10V)
Gehäuse	Gehäuse-Material: EDELSTAHL 304
	Medienberührte Teile: Edelstahl 316 ^[1]
	Abmessungen: 118 mm Breite x 42 mm Tiefe x 175 mm Höhe
	Gewicht: 0,715 kg
Elektrische Messung Genauigkeit (8°C bis 38°C)	Gleichspannung DC: ±30,0000 V, ± (0,01%v.M. + 1,5 mV)
	Gleichstrom DC: ±30,0000 mA, ± (0,01%v.M. + 1,5 µA)
	DC 24 V: 24 V± 1V, MAX:30 mA
	Schalter ^[2] : Status OPEN/CLOSED, Unterstützung für mechanische Schalter und NPN/PNP-Digitalschalter
Data Logging	Datenspeicher: 8GB (100M+ Datensätze)
	Modi: manuell und automatisch
	Intervall-Aufzeichnung: vom Benutzer wählbare Intervalle von 0,1 bis 9999,9 Sekunden

Spezifikationen

Compliance	Schutzart: IP67
	Vibration: 5 g (10-500 Hz)
	Stoßfestigkeit: 8 g/11 m/Sek.
	CE, UKCA
Kommunikation	USB Typ-C und Bluetooth enthalten, RS232 oder Wi-Fi (optional)
Garantie	1 Jahr

[1] v.E. = -14.5 psi

[2] Anwendbar für ADT673-RD-CPX

[3] Die Materialtypen der medienberührten Teile können je nach Druckbereich variieren. Bitte lesen Sie das Handbuch oder kontaktieren Sie Additel für weitere Informationen.

[4] Temperaturkoeffizient: (5ppm vom Messwert + 5ppm vom Endwert)/ °C von -10 °C bis 8 °C und 38 °C bis 50 °C

Druckbereiche

Relativdruck ⁽¹⁾						
Produkt Nr.	Druckbereich		Medium ⁽²⁾	Genauigkeit		Berst-Druck
	psi	bar		% v.E.	% v.M.	
V15	-15	-1,0	G	0,02 0,05	N/A	3x
GP2	2	0,16	G	0,05	N/A	3x
GP5	5	0,35	G	0,05	0,1	3x
GP10	10	0,7	G / F ⁽³⁾	0,02 0,05	0,1	3x
GP15	15	1,0	G / F ⁽³⁾	0,02 0,05	0,1	3x
GP30	30	2,0	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP50	50	3,5	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP100	100	7,0	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP150	150	10	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP300	300	20	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP500	500	35	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP600	600	40	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP1K	1.000	70	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP1.5K	1.500	100	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP2K	2.000	140	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP3K	3.000	200	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP5K	5.000	350	G / F	0,02 0,05	0,1	3x
GP10K	10.000	700	G / F	0,02 0,05	0,1	1,5x
GP15K	15.000	1.000	G / F	0,05 (0,1)	0,1	1,5x
GP20K	20.000	1.400	G / F	0,05 (0,1)	N/A	1,5x
GP25K	25.000	1.600	G / F	0,05 (0,1)	N/A	1,5x
GP30K	30.000	2.000	G / F	0,05 (0,1)	N/A	1,5x
GP36K	36.000	2.500	G / F	0,05 (0,1)	N/A	1,5x
GP40K	40.000	2.800	G / F	0,05 (0,1)	N/A	1,35x
GP50K	50.000	3.500	G / F	0,1 (0,2)	N/A	1,2x
GP60K	60.000	4.200	G / F	0,1 (0,2)	N/A	1,1x

(1) versiegelter Überdruck für Drücke über 70 bar (1000psi)

(2) G=Gas, L=Liquid

(3) 0,02% 0,02% v.E. gilt nur für Medium Gas

Druckbereiche

Compound-Druck						
P/N	Druckbereich		Medium	Genauigkeit		Berstdruck
	psi	bar		% FS	% RD	
CP2	±2	±0,16	G	0,05	N/A	3x
CP5	±5	±0,35	G	0,02 (0,05)	0,1	3x
CP10	±10	±0,7	G	0,02 (005)	0,1	3x
CP15	±15	±1	G	0,02 (005)	0,1	3x
CP30	-15 bis 30	-1 bis 2	G	0,02 (005)	0,1	3x
CP100	-15 bis 100	-1 bis 7	G / L	0,02 (005)	0,1	3x
CP150	-15 bis 150	-1 bis 10	G / L	0,02 (005)	0,1	3x
CP300	-15 bis 300	-1 bis 20	G / L	0,02 (005)	0,1	3x
CP500	-15 bis 500	-1 bis 35	G / L	0,02 (005)	N/A	3x
CP600	-15 bis 600	-1 bis 40	G / L	0,02 (005)	N/A	3x
CP1K	-15 bis 1000	-1 bis 70	G / L	0,02 (005)	N/A	3x

Differenzdruck						
Produkt Nr.	Druckbereich		Medium	Genauigkeit (% v.E.) ⁽¹⁾	Berstdruck	Statischer Druckbereich
	inH2O	mbar				
DP1	±1	±2,5	Gas	0,05 ⁽²⁾	100x	±10 psi
DP2	±2	±5,0	Gas	0,05 ⁽²⁾	100x	±10 psi
DP5	±5	±10	Gas	0,05 ⁽²⁾	50x	±10 psi
DP10	±10	±25	Gas	0,05 ⁽²⁾	20x	±10 psi
DP20	±20	±50	Gas	0,05	20x	±10 psi
DP30	±30	±75	Gas	0,05	20x	±10 psi
DP50	±50	±125	Gas	0,05	3x	±10 psi
DP100	±100	±250	Gas	0,02	3x	±15 psi
DP150	±150	±350	Gas	0,02	3x	50 psi
DP300	±300	±700	Gas	0,02	3x	50 psi

⁽¹⁾ v.E. Spezifikation gilt für die Bereichsspanne. Die Genauigkeit beinhaltet ein Jahr Stabilität.

⁽²⁾ 0,05% v.E.-Genauigkeit (inkl. 6 Monate Stabilität). Die Ein-Jahres-Genauigkeit ist eine 0,05%-v.E.-Kalibrierung kombiniert mit einer 0,05%-v.E.-Stabilität für ein Jahr.

Barometrischer Druck					
Produkt Nr.	Druckbereich		Medium	Genauigkeit (% v.E.)	Berstdruck
	Niedrig	Hoch			
BP	60 kPa	110 kPa	Gas	55 PA	3x

Unterstützte Arten der Datenübertragung				
Modell	ADT685	ADT685Ex	ADT686	ADT673
Komm.				
RS232	○	○	○	○
RS485	○			
WiFi			○	○
USB	•	•	•	•
Bluetooth (BLE)	•	•	•	•

Additel Software-Kompatibilität matrix								
Modell	ADT685/ADT685Ex				ADT686/ADT673			
	ACal	LogII	Land	Link	ACal	LogII	Land	Link
RS232	•	•	•		•	•	•	
RS485 (nur für ADT685)	■ [2]	■ [2]	■ [2]					
WiFi					•	•	•	• [1]
USB	•	•	•		•	•	•	
Bluetooth (BLE)				•				•

• unterstützt ■ nur bei Nicht-EX-Modellen

(1) Diese Konfiguration erfordert, dass das Gerät über WiFi mit ACloud verbunden ist, um die Additel Link App nutzen zu können

(2) 4-20mA Ausgang und RS-485 nicht verfügbar in ADT685Ex Modellen

Zubehör (im Lieferumfang enthalten)
Schutzholster
Messkabel (1 Satz)
Wiederaufladbare Lion Battery (1 Stück)
USB-Kable (Typ-C) (1 Stück)
Netzadapter
Silikonschlauch – je 1 Meter (2 Stück nur für DP-Modelle)
Werkskalibrierzertifikat (DAkkS auf Anfrage)

Optionales Zubehör	
Modell Nr.	Beschreibung
9903	Tragetasche für (1) digitales Manometer
9040	Aufhängeband mit Magnet
9502	Additel/Log II Echtzeit-Datenaufzeichnung und grafische Software
9530-Basic	Additel/Acal Automatisierte Kalibriersoftware mit Asset-Management, Basisversion
9530-Net	Additel/Acal Automatisierte Kalibriersoftware mit Asset-Management, Netzwerkversion, einschließlich Serverinstallation und 1 Benutzerlizenz
9050-EXT	RS232 (DB9/M) Verlängerungskabel, 9 Fuß
9260	Bildschirmschutz-Kit



