

# ADT 681A

## Digitale Druckmessgeräte



- **Druckbereiche bis zu 4.200 bar (60.000 psi)**
- **Genauigkeit 0,02%v.E. oder 0,1% v.M.**
- Misst Relativdruck oder Absolutdruck
- % Druckanzeige mit fächerförmiger Grafik
- Vollständig temperaturkompensierte Genauigkeit (-10~50°C)
- Bluetooth-Kommunikation
- Kommuniziert mit Link der mobilen App von Additel
- Großes, leicht ablesbares Display
- Eigensichere Version (681AEx)
- Datenaufzeichnung (bis zu 10.000.000 Datensätze)
- Schutzklasse IP67

## Übersicht

Die digitalen Druckmessgeräte der Serie 681A von Additel wurden entwickelt, um Ihr bevorzugtes Instrument für eine breite Palette von Druckmess- und Kalibrierungsanwendungen zu sein. Mit Funktionen wie Datenprotokollierung und Bluetooth-Technologie bieten diese Manometer einen hohen Nutzen zu einem vernünftigen Preis. Diese robusten Messgeräte mit Schutzart IP67 sind für den Einsatz im Freien konzipiert und eignen sich perfekt für die Arbeit im Feld und im Labor. Wenn Sie in einem eigensicheren Bereich arbeiten, sollten Sie auf unsere Ex-Versionen dieser erstaunlichen digitalen Druckmessgeräte zurückgreifen, um ein zusätzliches Maß an Sicherheit in sensiblen Bereichen zu gewährleisten.

### Langlebigkeit

Das Modell ADT681A wurde aus hochwertigsten Materialien hergestellt, um sicherzustellen, dass es den Anforderungen der verschiedenen Elemente standhält. Von der Außenhülle aus Edelstahl bis hin zur Konstruktion des innersten Sensors wurde alles optimiert, um sicherzustellen, dass dieses Messgerät Sie über Jahre hinweg mit bedarfsgerechten und protokollierten Druckmesswerten auf dem Laufenden hält. Die Schutzart IP67 stellt sicher, dass staubige und nasse Umgebungen die Leistungsfähigkeit dieses Messgeräts nicht beeinträchtigen, während die Schock- und Vibrationsfestigkeit (5g Vibration, 10g Schock) in Verbindung mit den korrosionsbeständigen medienberührten Teilen dazu beitragen, das Innenleben dieser langlebigen Additel-Messgeräte zu schützen.

### Einfache Bedienung




Techniker haben oft enge Zeitpläne und ein hohes Arbeitspensum, so dass nur wenig Zeit für die Korrektur von Fehlern oder für Nacharbeiten bleibt. Der ADT681A löst dieses Problem mit sorgfältig konzipierten Tastenfunktionen und Menüs, die reibungslos und einfach zu bedienen sind, was wertvolle Zeit spart. Das Display ist auch bei hellem Sonnenlicht gut ablesbar, und die Hintergrundbeleuchtung lässt sich mit nur einem Tastendruck einschalten, um auch bei schlechten Lichtverhältnissen arbeiten zu können. Der Druckwert kann in großer Schrift angezeigt werden und ist aus einigen Metern Entfernung ablesbar, was dieses Messgerät zum perfekten Gerät für einfache Messungen, Kalibrierungen und Überprüfungen macht.

### Einfache Wartung

Der ADT681A ist mit Membrantasten ausgestattet, die sich im Laufe der Zeit leicht reinigen und pflegen lassen und zur schnellen und einfachen Reinigung einfach abgewischt werden können. In Verbindung mit der extra langen Batterielebensdauer dieser benutzerfreundlichen Messgeräte werden Sie feststellen, dass die Wartung minimal und selten ist.



**Spezifikationen**

Modell	ADT 681A	ADT681AEX
<b>Beschreibung</b>	Digitales Manometer	Eigensicheres digitales Druckmessgerät
<b>Eigensicherheit &amp; Europäische Konformität</b>	<b>CE-Kennzeichnung</b>	<b>CE-Kennzeichnung</b>
		 EU: II 1G EX ia IIC T4 Ga T4 bei -20~50°C
		Nordamerika: CLASS I, Division 1, Gruppen A, B, C und D, T4 KLASSE I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga  T4 bei -20~50°C
	 International: EX ia IIC T4 Ga T4 bei -20~50°C	
<b>Genauigkeit</b> (Genaue Angaben zur Genauigkeit siehe Druckbereichstabelle)	681A(Ex)-02:	0.02% von der vollen Spanne
	681A(Ex)-05:	0.05% von der vollen Spanne
	681A(Ex)-RD:	0% bis 20% vom Bereich: ± (0.02% von der vollen Spanne)
		20% bis 110% vom Bereich: ± (0.1% vom Messwert) Vakuum: ± (0.25% vom Endwert), vom Endwert = 14.5 psi
	Eingebautes Barometer: 55 Pa	
<b>Manometer-Typen</b>	Relativdruck, zusammengesetzter Druck, absoluter Druck (berechnet aus Relativdruck und barometrischem Druck), Differenzdruck und barometrischer Druck	
<b>Multifunktionsell Fächerförmiger Querschnitt</b>	Atmosphärischer Druck, Umgebungstemperatur, Spitzenwerte (max., min.), TARA, Dichtheitsprüfung, prozentuale Druckanzeige, Zeitanzeige, Datenaufzeichnungsstatus	
<b>Display</b>	FSTN-Segmentcode-LCD mit großem Betrachtungswinkel und drei Partitionen	
	Weiße Hintergrundbeleuchtung, Beleuchtungszeit: ON, 15 Sekunden, 30 Sekunden, 45 Sekunden, 60 Sekunden, die Standardeinstellung ist 15 Sekunden	
	5~6-stellige Anzeige umschaltbar, Zeichenhöhe 14,8mm(0.58"), Hauptanzeige + Einheitenanzeige + fächerförmiger Bereich	
<b>Druckeinheiten</b>	Pa, kPa, MPa, psi, bar, mbar, kgf/cm <sup>2</sup> , %, inH <sub>2</sub> O@4°C, mmH <sub>2</sub> O@4°C, inHg@0°C, mmHg@0°C	
	6 technische Wassersäuleneinheiten: inH <sub>2</sub> O(20°C), inH <sub>2</sub> O(60°F), mmH <sub>2</sub> O(20°C), mmH <sub>2</sub> O(15°C), ftH <sub>2</sub> O(60°F), ftH <sub>2</sub> O(4°C)	
	1 benutzerdefinierte Einheit: identifiziert durch den USER-Code, und der Umrechnungskoeffizient kann über Additel -Link eingestellt werden	
<b>Umgebung</b>	Kompensierte Temperatur: -20°C bis 50°C (-4°F bis 122°F)	
	Betriebstemperatur: -20°C bis 50°C (-4°F bis 122°F)	
	Lagertemperatur: -40°F bis 167°F (-40°C bis 75°C)	
	Luftfeuchtigkeit: 5%r.F.~95%r.F., nicht kondensierend	
<b>Druckanschluss</b>	≤15.000 psi: 1/4NPT Außengewinde, 1/2NPT Außengewinde, 1/4BSP Außengewinde, 1/2BSP Außengewinde, M20×1,5 Außengewinde	
	>15.000 psi: 1/4HP Innengewinde oder 1/4HP Außengewinde	
	*1/4HP innen: Autoklave F-250-C, 9/16" - 18 UNF-2B	
	*1/4HP-Stecker: Autoklav M-250-C, 9/16" - 18 UNF-2A	
	Differenzdruck: Schlauchtülle	
	Andere Anschlüsse auf Anfrage erhältlich	
<b>Stromversorgung</b>	Batterie: 3 AA-Alkalibatterien	
	Lebensdauer der Batterie:	

	1. Superstabiler Modus <sup>[1]</sup> : 4000 Stunden (3 Lesungen/s, Standard), 1000 Stunden (10 Lesungen/s) 2. Energiesparmodus <sup>[2]</sup> : 5000 Stunden (2 Lesungen/s), 9000 Stunden (1 Lesung/s), 18000 Stunden (1 Lesung/10s) Automatische Stromabschaltung: 120, 90, 60, 45, 30, 15 Minuten oder nie Externe Stromversorgung: Stromversorgung über USB (optional)	
<b>Modell</b>	<b>ADT 681A</b>	<b>ADT681AEX</b>
<b>Gehäuse</b>	Gehäuse-Material: Edelstahl 304; Material der Frontplatte: antistatisches PET; Material der Gummistiefel (optional): antistatisches TPU	
	Material der medienberührten Teile: EDELSTAHL 316L	
	Abmessungen: 118mm x 42 mm x 178 mm (Ø4.65" x 1.65" x 7")	
	Gewicht: 0,68 kg (1,5 lbs)	
<b>Compliance</b>	Schutzart: IP67 (gegen Eintauchen in 1 Meter Wassertiefe für 30 Min.)	
	Vibration: 5 g; Schockresistenz: 10 g	
	Falltest aus 1 Meter Höhe (ohne Gummimanschette)	
<b>Data Logging</b>	Datenspeicherung: 10.000.000 Datensätze (Zeit und Druck) oder 5.000.000 Datensätze (Zeit, Druck und Temperatur)	
	Rate: vom Benutzer wählbar zwischen 0,1 und 99.999 Sekundenintervallen	
<b>Kommunikation</b>	Bluetooth (BLE4.2), USB-C, RS232 *(Verwenden Sie den USB-C- oder RS-232-Anschluss nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich)	
<b>Garantie</b>	1 Jahr	

Anmerkung:

[1] Der Drucksensor wird kontinuierlich mit Strom versorgt, wenn das Messgerät eingeschaltet ist, um die Messauflösung zu verbessern und die Auswirkungen der Umgebungsfeuchtigkeit zu verringern.

[2] Der Drucksensor wird nach jeder Probenahme ausgeschaltet, um die kontinuierliche Betriebszeit zu verbessern.



**Druckbereiche**

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

[1] Versiegelter Relativdruck für über 1.000 psi

[2] Vakuumbereich ist (-15-0) psi

[3] %RD-Genauigkeit: 0% bis 20% des Bereichs: ± (0,02% der vollen Spanne), 20% bis 110% des Bereichs: ± (0,1% des Messwerts)  
 Vakuum: ± (0,25% von FS), FS=-14.5psi

Barometrischer Druck					
PN	Druckbereich		Media	Jährliche Genauigkeit %	Berstdruck
	(psi)	(bar)			
BP	60 kPa	110 kPa	Gas	± 55 PA	3 x
BPH	60 kPa	110 kPa	Gas	± 22 PA	3 x

Compound-Druck						
PN	Druckbereich		Media	Genauigkeit		Berstdruck
	(psi)	(bar)		% FS <sup>[2]</sup>	% RD <sup>[3]</sup>	
CP2	±2	±0.16	Gas, Flüssigkeit	0,05	N/A	3 x
CP5	±5	±0.35	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	0,1	3 x
CP10	±10	±0.7	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	0,1	3 x
CP15	±15	±1	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	0,1	3 x
CP30	-15 bis 30	-1 bis 2	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	0,1	3 x
CP50	-15 bis 50	-1 bis 3.5	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	0,1	3 x
CP100	-15 bis 100	-1 bis 7	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	0,1	3 x
CP150	-15 bis 150	-1 bis 10	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	0,1	3 x
CP300	-15 bis 300	-1 bis 20	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	0,1	3 x
CP500	-15 bis 500	-1 bis 35	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	N/A	3 x
CP600	-15 bis 600	-1 bis 40	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	N/A	3 x
CP1K	-15 bis 1K	-1 bis 70	Gas, Flüssigkeit	0,02 / 0,05	N/A	3 x

[1] 0,02%v.E. nur für gasförmige Medien

[2] v.E. = obere Grenze des Bereichs - untere Grenze des Bereichs

[3] %v.M.-Genauigkeit: 0% bis 20% des Bereichs: ± (0,02% der vollen Spanne), 20% bis 110% des Bereichs: ± (0,1% des Messwerts)  
 Vakuum: ± (0,25% von v.E.), v.E.=-14.5psi

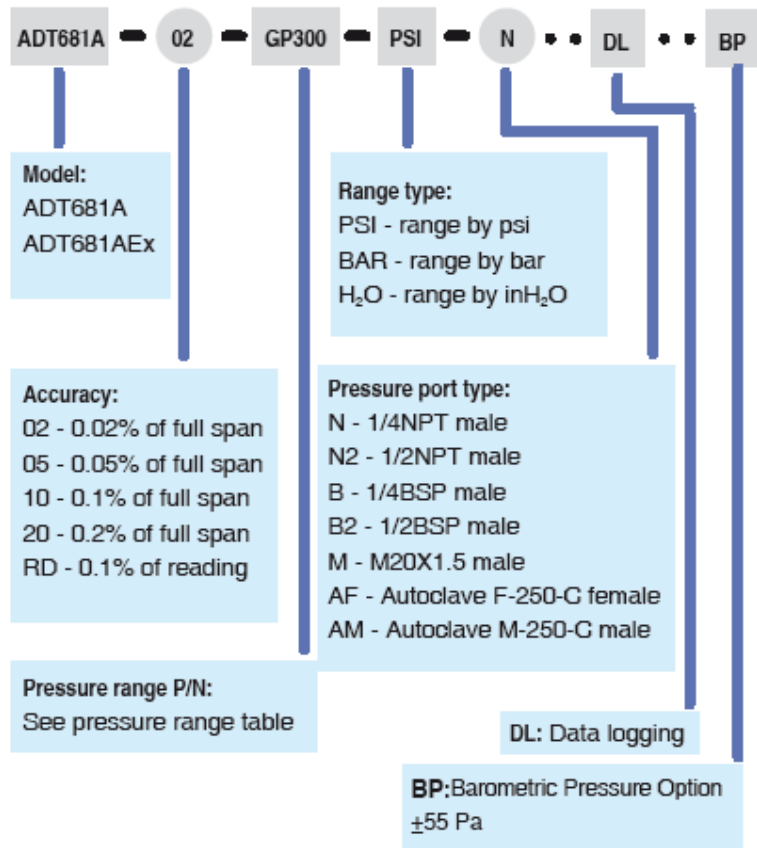
Differenzdruck						
PN	Druckbereich		Medium	Genauigkeit	Berstdruck	Statischer Druckbereich (mbar)
	(inH <sub>2</sub> O)	(mbar)		% v.E. <sup>[3]</sup>		
DP1	±1	±2,5	Gas	0.05 <sup>[2]</sup>	50 x	±250
DP2	±2	±5,0	Gas	0.05 <sup>[2]</sup>	25 x	±250
DP5	±5	±10	Gas	0.05	10 x	±250
DP10	±10	±25	Gas	0.05	5 x	±250
DP20	±20	±50	Gas	0.05	25 x	±2.500
DP30	±30	±75	Gas	0.05	15 x	±2.500
DP50	±50	±125	Gas	0.05	10 x	±2.500
DP100	±100	±250	Gas	0.02	5 x	±2.500
DP150	±150	±350	Gas	0.02	10 x	±7.000
DP300	±300	±700	Gas	0.02	5 x	±7.000

[1] Kalibrierungsintervall: 180 Tage

[2] v.E. = obere Grenze des Bereichs - untere Grenze des Bereichs

**Ordering information**

**Model Number**



**Zubehör (im Lieferumfang enthalten)**

Gummimanschette
AA-Alkalibatterien (3 Stück)
USB-C Kabel
Silikonschlauch - 1 Meter pro Stück (2 Stück nur für DP-Modelle)
Werkskalibrierungszertifikat (DAkkS auf Anfrage)

**Optionales Zubehör**

Modell Nr.	Beschreibung
9040	Aufhängeband mit Magnet
9257	Regenschutz für den Außeneinsatz
9810	USB-Netzadapter
9530-BASIC	Additel Acal Automatisierte Kalibrierungssoftware mit Asset Management, Basisversion
9530-NET	Additel Acal Automatisierte Kalibriersoftware mit Asset-Management Netzwerkversion, Inklusive Server-Installation und 1 Benutzerlizenz
9502	Additel Log II Software zur Datenerfassung (PC)
9050-EXT	RS 232 (DB9/M) Verlängerungskabel, ca. 3 m (9 Fuß)
9902	Tragetasche für vier Messgeräte
9903	Tragetasche für ein Messgerät

## Ihre Notizen

Dotted lines for notes.