

## Manometry cyfrowe ADT680A i ADT680AEx

- ❑ Zakresy pomiarowe do 4200bar
- ❑ Dokładność: 0.1%FS lub 0.2%FS
- ❑ Duży 4 lub 5-cyfrowy wyświetlacz LCD z podświetleniem
- ❑ Pamięć 800 000 rekordów (opcja)
- ❑ Wskaźnik procentowy ciśnienia
- ❑ Stopień ochrony IP67
- ❑ Zasilanie bateryjne
- ❑ Wersja iskrobezpieczna II 1G EX ia IIC T4 Ga T4 (AD-T680AEx)
- ❑ Komunikacja Bluetooth i RS232
- ❑ Akredytowany certyfikat kalibracji zgodny ISO17025



### Opis

Cyfrowe manometry ciśnienia z serii ADT680A firmy Additel zostały zaprojektowane z myślą o szerokim zakresie zastosowań związanym z pomiarem i kalibracją ciśnienia. Dzięki takim funkcjom jak rejestracja danych i komunikacja Bluetooth, manometry te są bardzo wartościowymi przyrządami przy zachowaniu rozsądnej ceny. Te niezawodne manometry wyposażone w stopień ochrony IP67 zostały zaprojektowane z myślą o pracy w trudnych warunkach zewnętrznych. Idealnie nadają się do pracy w terenie, gdzie wymagana jest wysoka dokładność i niezawodność. Jeśli pracujesz w obszarze szczególnie niebezpiecznym narażonym na wybuch to zapoznaj się z naszymi manometrami cyfrowymi w wersji iskrobezpiecznej (Ex).

### Trwałość

Manometr ADT680A został zbudowany z najlepszych materiałów, aby zapewnić wytrzymałość i odporność nawet na działanie żywołów. Wszystko, od zewnętrznej obudowy ze stali nierdzewnej po budowę czujnika ciśnienia, zostało zoptymalizowane, aby zapewnić niezawodny pomiar ciśnienia na żądanie i ciągłą rejestrację ciśnienia przez wiele lat. Stopień ochrony IP67 zapewnia, że zakurzone i wilgotne środowisko nie będzie miało negatywnego wpływu na działanie manometrów, a wysoka odporność na wstrząsy i wibracje (wibracje 5g, wstrząsy 10g) w połączeniu z odpornymi na korozję częściami zwiłzanymi pomagają chronić manometry przed uszkodzeniem.

### Łatwość użytkowania

Zazwyczaj obsługa ma napięte harmonogramy i duże obciążenia pracą, co pozostawia niewiele czasu na korygowanie błędów lub wykonywanie poprawek. Manometr ADT680A zapobiega tym błędom dzięki funkcjonalnym przyciskom, które są płynne w działaniu i łatwe w użyciu. Wyświetlacz jest natomiast wyraźny w jasnym świetle słonecznym, a podświetlenie można włączyć jednym naciśnięciem przycisku, aby używać go w warunkach słabego oświetlenia. Wartość ciśnienia jest wyświetlana dużą czcionką, którą można odczytać z odległości kilku metrów, co czyni ten manometr idealnym urządzeniem do bezproblemowych pomiarów, kalibracji i weryfikacji ciśnienia.

### Łatwość konserwacji

Manometr ADT680A został wyposażony w przyciski membranowe, dzięki czemu są one łatwe w czyszczeniu i konserwacji. W połączeniu z wyjątkowo długą żywotnością baterii przekonasz się, że konserwacja manometru jest sporadyczna i nieskomplikowana.



## Dane techniczne:

Model	ADT680A	ADT680AEx
Opis	Manometr cyfrowy w wersji standardowej	Manometr cyfrowy w wersji iskrobezpiecznej (ATEX)
Bezpieczeństwo i zgodność z normami	CE	EU: II 1G Ex ia IIC T4 Ga T4 North America: CLASS I, Division 1, Groups A, B, C and D, T4 SA: CLASS I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga T4 (-20...50°C) Międzynarodowy: EX ia IIC T4 Ga T4 (-20...50°C)
Dokładność	±0.1% lub ±0.2% pełnego zakresu	
Typ ciśnienia	Ciśnienie względne (manometryczne) lub ciśnienie połączone (podciśnienie i nadciśnienie)	
Wyświetlacz	LCD (FSTN) podświetlany na biało o szerokim kącie widzenia oraz z możliwością przełączania ilości cyfr 4~5 cyfr, wysokość znaku 14.5mm	
Odświeżanie odczytu	3 pomiary na sekundę w trybie niskiego poboru mocy (ustawienie domyślne) Możliwość ustawienia od 10 pomiarów na sekundę do 1 pomiaru co 10 sekund	
Jednostki ciśnienia	Pa, kPa, MPa, psi, mbar, bar, kgf/cm <sup>2</sup> , %, mmH <sub>2</sub> O(4°C), mmHg(0°C), InH <sub>2</sub> O(4°C), InHg(0°C) Jednostek inżynierskie słupa wody: 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) Jednostka niestandardowa: konfigurowana przez kod użytkownika za pomocą Additel-Link	
Warunki otoczenia	Kompensowana temperatura: -10...50°C Temperatura pracy: -20... 50°C Temperatura przechowywania: -40...75°C Wilgotność: 5...95%, bez kondensacji	
Przyłącze ciśnieniowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dla &lt;15 000 psi: męskie 1/4"NPT, 1/2"NPT, 1/4"BSP, 1/2"BSP, M20×1,5</li> <li>Dla ≥15 000 psi: 1/4"HP żeńskie lub 1/4"HP męskie</li> <li>*1/4"HP żeńskie: Autoclave F-250-C, 9/16" - 18 UNF-2B</li> <li>*1/4"HP męskie: Autoclave M-250-C, 9/16" - 18 UNF-2A</li> </ul>	
Zasilanie	3 baterie typu AA (w zestawie) lub zewnętrzny zasilacz poprzez port RS232 Czas pracy na baterii: 1. Tryb superstabilny <sup>[1]</sup> : 4000 godzin (3 pomiary/s, domyślnie), 1000 godzin (10 pomiarów/s) 2. Tryb niskiego poboru prądu <sup>[2]</sup> : 5000 godzin (2 pomiary/s), 9000 godzin (1 pomiar/s), 18000 godzin (1 pomiar/10s) Opcja automatycznego wyłączenia: po 120, 90, 60, 45, 30, 15 minutach lub nigdy	
Budowa	Materiał obudowy: stal nierdzewna 304 Części zwilżane: stal nierdzewna 316L Wymiary: średnica Ø105mm, głębokość 46.5mm i wysokość 148.5mm Waga: 0,58kg	
Odporność	Poziomochrony: IP67 (zanurzenie w wodzie na głębokość 1 metra przez 30 minut) Wibracje: 5g i wstrząsy: 10g	
Rejestracja danych (opcja)	Pamięć: 800 000 rekordów (czas i ciśnienie) lub 400 000 rekordów (czas, ciśnienie i temperatura) Interwał zapisu: wybierana przez użytkownika w zakresie od 0,1 do 1 do 99 999 sekund	
Komunikacja	Bluetooth (BLE4.2) i RS232 (Nie używaj RS-232 w strefie zagrożonej wybuchem)	
Certyfikat	Akredytowany certyfikat kalibracji ISO17025	

### Uwagi:

[1] Czujnik ciśnienia jest zasilany nieprzerwanie, gdy manometr jest włączony, co poprawia rozdzielczość pomiaru i zmniejsza wpływ wilgotności otoczenia.

[2] Czujnik ciśnienia będzie wyłączany po każdym pobraniu próbki, aby poprawić długość pracy.

## Zakresy pomiarowe ciśnienia

Ciśnienie względne <sup>(1)</sup>				
P/N	Zakres ciśnienia	Media <sup>(2)</sup>	Dokładność %FS	Ciśnienie niszczące
V15	-1.0 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP2	0.16 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP5	0.35 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP10	0.7 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP15	1.0 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP30	2.0 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP50	3.5 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP100	7.0 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP150	10 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP300	20 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP500	35 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP600	40 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP1K	70 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP1.5K	100 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP2K	140 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP3K	200 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP5K	350 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
GP10K	700 bar	G, L	0.1 lub 0.2	1.5 x
GP15K	1000 bar	G, L	0.1 lub 0.2	1.5 x
GP20K	1400 bar	G, L	0.1 lub 0.2	1.5 x
GP25K	1600 bar	G, L	0.1 lub 0.2	1.5 x
GP30K	2000 bar	G, L	0.1 lub 0.2	1.5 x
GP36K	2500 bar	G, L	0.1 lub 0.2	1.5 x
GP40K	2800 bar	G, L	0.1 lub 0.2	1.35 x
GP50K	3500 bar	G, L	0.1 lub 0.2	1.2 x
GP60K	4200 bar	G, L	0.1 lub 0.2	1.1 x

(\*1) Ciśnienie względne odseparowane (nadciśnienie) powyżej 70bar

(\*2) Rodzaj medium: G = gazy, L = ciecze

Ciśnienie połączone (nadciśnienie i podciśnienie)				
P/N	Zakres ciśnienia	Medium <sup>(1)</sup>	Dokładność %FS	Ciśnienie niszczące
CP5	±0.35 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
CP10	±0.7 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
CP15	±1.0 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
CP30	-1...2 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
CP100	-1...7 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
CP150	-1...10 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
CP300	-1...20 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
CP500	-1...35 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
CP600	-1...40 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x
CP1K	-1...70 bar	G, L	0.1 lub 0.2	3 x

(\*1) Rodzaj medium: G = gazy, L = ciecze

**Sposób zamawiania**

ADT680A	-	10	-	GP300	-	BAR	-	M	-	DL	
Wersja	—										Wersja standardowa
	Ex										Wersja iskrobezpieczna (ATEX)
Dokładność		10									0.1%FS
		20									0.2%FS
Zakres ciśnienia P/N				...							Patrz tabela dostępnych zakresów pomiarowych
Jednostka ciśnienia						PSI					Zakres w psi
						BAR					Zakres w bar
Przyłącze procesowe								N			Gwint męski typu 1/4"NPT
								N2			Gwint męski typu 1/2"NPT
								B			Gwint męski typu 1/4"BSP
								B2			Gwint męski typu 1/2"BSP
								M			Gwint męski typu M20x1,5
								AF			Gwint żeński typu Autoclave F-250-C, 9/16" - 18 UNF-2B
Funkcja rejestracji										—	Brak (standard)
										DL	Z rejestracją

**Standardowe wyposażenie (w komplecie)**

Nazwa	Ilość
Oslona gumowa	1 szt.
Baterie alkaiczne typu AA	3 szt.
Akredytowany certyfikat kalibracji ISO17025	1 szt.
Oprogramowanie Additel/Land do pobrania ze strony <a href="http://acse.pl">http://acse.pl</a> lub Additel-Link do bezpłatnego pobrania ze sklepu Google lub Apple.	

**Opcjonalne wyposażenie (na zamówienie)**

Numer katalogowy	Opis
9258	Oslona gumowa do ADT680A (niebieska)
9259	Oslona gumowa do ADT680AEx (czerwona)
9040	Pasek do zawieszania manometru z magnesem
9257	Pokrowiec przeciwdeszczowy
9502	Oprogramowanie do rejestracji i prezentacji danych w czasie rzeczywistym Additel/Log II
9530-BASIC	Oprogramowanie do zarządzania kalibracją Additel/Acal (wersja podstawowa)
9530-NET	Oprogramowanie do zarządzania kalibracją Additel/Acal (wersja sieciowa). Obejmuje instalację serwera i licencję dla 1 użytkownika
9530-PRO	Oprogramowanie do zarządzania kalibracją Additel/Acal (wersja profesjonalna)
9814-X	Zestaw zasilający (zasilacz i kabel komunikacyjny RS232)
9050	Adapter USB na RS232 (DB9/M)
9050-EXT	Przedłużacz do RS232 ok. 2.5m (DB9/M)
9920	Walizka transportowa na manometr

