

Zaawansowane kalibratory ciśnienia ADT673

- ❑ Pomiar ciśnienia względnego, absolutnego i różnicy ciśnień
- ❑ Zakresy pomiarowe do 4200bar
- ❑ Dokładność: 0.02%FS, 0,05FS lub 0.1%RD
- ❑ Pomiar mA, V i zasilanie pętli pomiarowej 24V
- ❑ Pełna kompensacja temperatury
- ❑ Każdy model mierzy ciśnienie względne i absolutne
- ❑ Wbudowany barometr
- ❑ Kolorowy wyświetlacz dotykowy
- ❑ Pełny komunikator HART (opcja)
- ❑ Komunikacja Bluetooth i USB
- ❑ Komunikacja Wi-Fi (opcja)
- ❑ Rejestracja danych
- ❑ Stopień ochrony IP67
- ❑ Komunikacja z aplikacją mobilną Additel's Link
- ❑ Akredytowany certyfikat kalibracji zgodny ISO17025



Opis

Zaawansowane cyfrowe kalibratory ciśnienia z serii ADT673 (Additel) zmieniają sposób w jaki będziesz mierzył i kalibrował ciśnienie i urządzenia! Dzięki komunikacji bezprzewodowej, nowoczesnej technologii mikroprocesorowej, najnowocześniejszym krzemowym czujnikom ciśnienia, wbudowanej pamięci oraz pełnej kompensacji temperatury kalibratory te zapewnią wysoką wydajność, trwałość i niezawodność, jakiej oczekujesz od produktów firmy Additel. Całkowicie nowa, nowoczesna struktura menu oraz interfejs sterowania zapewniają nowe doświadczenie w pracy związanej z pomiarem oraz kalibracją ciśnienia i różnicy ciśnień. Ten zupełnie nowy sposób współpracy z naszymi kalibratorami ciśnienia sprawia, że korzystanie z ADT673 jest prawdziwą przyjemnością. Poręczna aplikacja Additel Link daje użytkownikom możliwość zdalnego monitorowania kalibratora za pomocą tabletu lub smartfonu. Dzięki możliwości wyboru wielu opcji podczas zamawiania możesz skonfigurować ten kalibrator ciśnienia w taki sposób, aby dokładnie dopasować go do swoich potrzeb w zakresie pomiaru i kalibracji ciśnienia. Dzięki stopniu ochrony IP67 przekonasz się, że ten kalibrator ciśnienia może być używany zarówno w terenie, jak i w laboratorium pomiarowym.

Nowoczesne wrażenia użytkownika

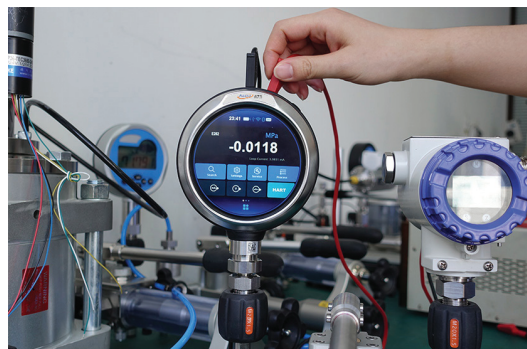
Additel zrobił wszystko, aby zapewnić naszym klientom jak najlepsze wrażenia podczas korzystania z tych nowoczesnych kalibratorów ciśnienia. Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 3,4" wyposażony jest w wymienny ekran ochronny ze szkła hartowanego, co stanowi odświeżenie tradycyjnego interfejsu z przyciskami lub klawiszami membranowymi. Dzięki łatwej nawigacji po menu i szybkiej reakcji ekranu dotykowego, kalibratory ciśnienia ADT673 są proste w obsłudze, ale też wydajne w użyciu. Czytelny wyświetlacz jest nie tylko przyjemny w użyciu, ale jest również wytrzymały, aby sprostać wymaganiom pracy zarówno w terenie, jak i w laboratorium pomiarowym.

Standardowo pomiar nadciśnienia lub ciśnienia bezwzględnego

Cyfrowe kalibratory ciśnienia z serii ADT673 (Additel) wyposażone są w wewnętrzny czujnik ciśnienia barometrycznego, który umożliwia wyświetlanie mierzonego ciśnienia jako ciśnienia manometrycznego lub ciśnienia bezwzględnego (poprzez prosty wybór za pomocą menu). Wbudowany barometr jest skalibrowany i certyfikowany z dokładnością 55Pa. Dzięki tej unikalnej funkcji manometr ADT673 może być stosowany w trzech podstawowych dziedzinach: do pomiaru ciśnienia manometrycznego, pomiaru ciśnienia bezwzględnego oraz pomiaru ciśnienia barometrycznego (lub atmosferycznego). Posiadanie kalibratora ciśnienia ADT673 (Additel) zawsze daje możliwość zrobienia więcej za pomocą jednego instrumentu!

Funkcja rejestracji danych

Kalibratory ciśnienia z serii ADT673 zostały wyposażone w funkcje samodzielnej rejestracji danych. Kalibrator może zapisać w wewnętrznej pamięci ponad 10 milionów rekordów. Każdy rekord zawiera datę, godzinę, mierzone ciśnienie oraz temperaturę. Pobieranie danych może się odbywać za pomocą bezpłatnego oprogramowania Additel/Land lub opcjonalnie za pomocą odpłatnego oprogramowania Additel/Log II (oprogramowanie do rejestracji i analizy danych w czasie rzeczywistym). Cyfrowe kalibratory ciśnienia z serii ADT673 nie mają sobie równych pod względem wydajności i niezawodności. Kupując produkty Additel, otrzymujesz wszystko, co najlepsze w dziedzinie pomiaru i kalibracji ciśnienia!



Pełny komunikator HART (opcja)

Dzięki pełnej obsłudze protokołu komunikacyjnego HART, kalibratory ciśnienia ADT673 zapewniają idealne rozwiązanie dla pomiaru i kalibracji ciśnienia w szerokim zakresie ciśnień. Kalibrator ciśnienia ADT673 to przenośne urządzenie, które może precyzyjnie mierzyć ciśnienie za pomocą wbudowanego czujnika ciśnienia, a także mierzyć prąd (mA) lub napięcie (mV) wytwarzane przez przetwornik. Kalibrator może również dostarczać napięcie (zasilanie pętli) potrzebne do zasilania czujników lub przetworników podczas kalibracji.

Specyfikacja techniczna:

Model	ADT673
Dokładność	ADT673-02: 0.02% pełnego zakresu ADT673-05: 0.02% pełnego zakresu ADT673-RD: 0% do 20% zakresu: 0,02% pełnego zakresu, od 20% do 110% zakresu: 0,1% wartości odczytywanej Próżnia: 0.25% pełnego zakresu ^{[1], [2]} Wbudowany barometr: 55Pa
Typ ciśnienia	Nadciśnienie, ciśnienie połączone, ciśnienie bezwzględne, ciśnienie różnicowe i ciśnienie barometryczne
Wyświetlacz	Kolorowy ekran dotykowy (3,4" pojemnościowy FSTN) Osłona ekranu: szybka ze szkła hartowanego (wymienna) Szybkość wyświetlania: 3 odczyty na sekundę (ustawienie domyślne). Możliwość ustawienia w zakresie od 10 odczytów na sekundę do 1 odczytu co 20 sekund Rozdzielczość: 4, 5 lub 6 cyfr (wybierana)
Jednostki ciśnienia	Pa, kPa, MPa, psi, bar, mbar, kgf/cm ² , inH ₂ O@4°C, mmH ₂ O@4°C, inHg@0°C, mmHg@0°C oraz 5 jednostek zdefiniowanych przez użytkownika ^[2]
Warunki	Temperatura kompensowana: -10...50°C Temperatura pracy: -10...50°C Temperatura przechowywania: -20...70°C Wilgotność: 0...95%RH, bez kondensacji
Przylącze procesowe	Dla <15 000 psi: Gwint męski 1/4NPT, 1/2NPT, 1/4BSP, 1/2BSP, M20x1,5 Dla ≥15 000 psi: 1/4HP żeńskie lub 1/4HP męskie Gwint żeński 1/4HP: Autoclave F-250-C, 9/16"-18UNF-2B Gwint męski 1/4HP: Autoclave M-250-C, 9/16"-18UNF-2A Ciśnienie różnicowe: złącza barb Inne połączenia dostępne na życzenie
Zasilanie	Bateria: akumulator litowo-jonowy Czas pracy baterii litowej: typowo 16 godzin Czas ładowania: zwykle ok. 4 godziny Zasilanie zewnętrzne: zasilacz 110V / 220V (5VDC)
Budowa	Materiał obudowy: stal nierdzewna 304SS Materiał części zwilżanych: stal nierdzewna 316SS ^[1] Wymiary: 118 x 42 x 178 mm Waga: ok. 0.715kg
Zgodność	Poziom ochrony: IP67 Wibracje: 5g (10...500Hz) Odporność na wstrząsy: 8g/11ms Oznaczenie: CE, UKCA
Dokładność pomiaru sygnałów analogowych	Napięcie DC: ±30.0000V, ± (0.01%RD + 1.5mV) Prąd DC: ±30.0000mA, ± (0.01%RD + 1.5µA) DC24V: 24V ±1V, MAX: 30mA Przełącznik ^[2] : stan OTWARTY/ZAMKNIĘTY, obsługa przełączników mechanicznych i NPN/PNP
Funkcja rejestracji	Pamięć: 8GB (ok. 1 000 000 rekordów) Interwał zapisu: 0.1...9999.9sekund
Komunikacja	USB typu C i Bluetooth (standard) RS232 lub WiFi (opcja)

[1] Rodzaje materiałów części zwilżanych mogą się różnić w zależności od zakresu ciśnienia. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z instrukcją.

[2] Dostępne jednostki zależą od zakresu nominalnego ciśnienia.

Zakresy pomiarowe ciśnienia

Ciśnienie względne ⁽¹⁾					
P/N	Zakres ciśnienia	Media ⁽²⁾	Dokładność		Ciśnienie niszczące
			%FS	%RD	
V15	-1.0 bar	G	0.02, 0.05	N/A	3 x
GP2	0.16 bar	G, L	0.05	N/A	3 x
GP5	0.35 bar	G, L	0.05	0.1	3 x
GP10	0.7 bar	G, L ⁽³⁾	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP15	1.0 bar	G, L ⁽³⁾	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP30	2.0 bar	G, L ⁽³⁾	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP50	3.5 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP100	7.0 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP150	10 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP300	20 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP500	35 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP600	40 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP1K	70 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP1.5K	100 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP2K	140 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP3K	200 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x
GP5K	350 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	3 x

GP10K	700 bar	G, L	0.02, 0.05	0.1	1.5 x
GP15K	1000 bar	G, L	0.05, (0.1)	0.1	1.5 x
GP20K	1400 bar	G, L	0.05, (0.1)	N/A	1.5 x
GP25K	1600 bar	G, L	0.05, (0.1)	N/A	1.5 x
GP30K	2000 bar	G, L	0.05, (0.1)	N/A	1.5 x
GP36K	2500 bar	G, L	0.05, (0.1)	N/A	1.5 x
GP40K	2800 bar	G, L	0.05, (0.1)	N/A	1.35 x
GP50K	3500 bar	G, L	0.1 (0.2)	N/A	1.2 x
GP60K	4200 bar	G, L	0.1 (0.2)	N/A	1.1 x

(¹) Ciśnienie względne odseparowane (zamknięta komora ciśnienia przy 1bar abs.) powyżej 70bar.

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

(³) Dokładność 0,02% tylko dla medium gazowego.

Ciśnienie połączone (nadciśnienie i podciśnienie)					
P/N	Zakres ciśnienia	Medium ⁽²⁾	Dokładność		Ciśnienie niszczące
			%FS	%RD	
CP2	±0.16 bar	G	0.05	N/A	3 x
CP5	±0.35 bar	G	0.02 (0.05)	0.1	3 x
CP10	±0.7 bar	G	0.02 (0.05)	0.1	3 x
CP15	±1.0 bar	G	0.02 (0.05)	0.1	3 x
CP30	-1...2 bar	G	0.02 (0.05)	0.1	3 x
CP100	-1...7 bar	G, L	0.02 (0.05)	0.1	3 x
CP150	-1...10 bar	G, L	0.02 (0.05)	0.1	3 x
CP300	-1...20 bar	G, L	0.02 (0.05)	0.1	3 x
CP500	-1...35 bar	G, L	0.02 (0.05)	N/A	3 x
CP600	-1...40 bar	G, L	0.02 (0.05)	N/A	3 x
CP1K	-1...70 bar	G, L	0.02 (0.05)	N/A	3 x

Różnica ciśnień					
P/N	Zakres ciśnienia	Medium ⁽¹⁾	Dokładność (%FS)	Ciśnienie niszczące	Ciśnienie statyczne
DP1	±2.5 mbar	G	0.05 ^[2]	100 x	±10psi
DP2	±5.0 mbar	G	0.05 ^[2]	100 x	±10psi
DP5	±10 mbar	G	0.05 ^[2]	50 x	±10psi
DP10	±25 mbar	G	0.05 ^[2]	20 x	±10psi
DP20	±50 mbar	G	0.05	20 x	±10psi
DP30	±75 mbar	G	0.05	20 x	±10psi
DP50	±125 mbar	G	0.05	3 x	±10psi
DP100	±250 mbar	G	0.05	3 x	±15psi
DP150	±350 mbar	G	0.02	3 x	50psi
DP300	±700 mbar	G	0.02	3 x	50psi

[1] Specyfikacja FS dotyczy zakresu. Dokładność obejmuje jednoroczną stabilność.

[2] Dokładność 0,05%FS (w tym stabilność 6 miesięcy). Dokładność roczna to dokładność kalibracji 0,05%FS w połączeniu z jednoroczną stabilnością 0,05%FS.

Ciśnienie barometryczne					
P/N	Zakres pomiarowy	Medium	Dokładność	%RD	Ciśnienie niszczące
BP	60...110kPa	G	55	N/A	3 x

Zgodności oprogramowania z typem komunikacji				
Typ	ACal	LogII	Land	Link
RS232	+	+	+	---
Wi-Fi	+	+	+	+
USB	+	+	+	---
Bluetooth (BLE)	---	---	---	+

Sposób zamawiania

ADT673-	02	-	GP300	-	BAR	-	M	-	WIFI	-	HART	
Dokładność	02											0.02%FS
	05											0.05%FS
	10											0.1%FS
	20											0.2%FS
	RD											0.1%RD
Zakres ciśnienia nominalnego P/N	...											Patrz tabela dostępnych zakresów pomiarowych
Jednostka ciśnienia					PSI							Zakres w psi
					BAR							Zakres w bar
					H2O							Zakres w inH2O
Przylącze 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
					AM						Gwint męski typu Autoclave M-250-C, 9/16" - 18 UNF-2A	
Opcjonalna komunikacja									—			Brak
									RS232			RS-232
									WIFI			Wi-Fi
Opcjonalna komunikatora HART											—	Brak
											HART	Komunikator HART

Standardowe wyposażenie (w komplecie z przyrządem)

Nazwa	Ilość
Gumowa osłona	1 szt.
Przewody pomiarowe	1 kpl.
Akumulator Li-ion	1 szt.
Kabel USB (typ C)	1 szt.
Narzędzie do zdejmowania pokrywy baterii	1 szt.
Zasilacz sieciowy 110/220V (5VDC)	1 szt.
Silikonowy wężyk [1m] (tylko dla modeli DP)	2 szt.
Akredytowany certyfikat kalibracji ISO17025	1 szt.
Oprogramowanie Additel/Land (do pobrania ze strony http://acse.pl)	

Opcjonalne wyposażenie (na zamówienie)

Numer katalogowy	Opis
9903	Walizka transportowa na jeden kalibrator ciśnienia
9040	Pasek do zawieszania z magnesem
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
9050	Adapter komunikacyjny USB na RS232 (DB9/M)
9050-EXT	Przedłużacz ok. 2,5m do RS232 (DB9/M)
1220610724	Zestaw do ochrony ekranu