

Kontroler ciśnienia

Wersja precyzyjna

Model CPA8001



Karta katalogowa WIKA CT 29.01

Zastosowanie

- Kalibracja wysokości i pionowej prędkości lotu
- Kalibracja prędkości lotu
- Kalibracja komputerów danych powietrznych
- Sektor wojskowy, komercyjny i lotniczy
- Laboratoria badawczo-rozwojowe

Specjalne właściwości

- Wymienny przetwornik Ps/Qc lub Ps/Pt wyjmowany z przodu
- Stabilność sterowania 0.001 % zakresu
- Dokładność do 0.009 % IS-50 (IntelliScale)
- Niepewność: ± 2.5 stóp, ± 0.06 węzła
- Zgodność z RVSM i automatyczna regulacja punktu zerowego



Zestaw kontrolerów ciśnienia do testowania danych lotniczych, model CPA8001

Opis

Zastosowanie

Zestaw do testowania danych lotniczych (ADTS), model CPA8001, to kontroler danych lotniczych przeznaczony do automatycznej kalibracji i testowania wysokościomierzy, wskaźników prędkości wznoszenia, wskaźników prędkości lotu i komputerów danych lotniczych.

Funkcjonalność

Kolorowy ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości i intuicyjny interfejs umożliwiają jednoczesną lub asynchroniczną kontrolę wysokości / prędkości wznoszenia i/lub prędkości lotu / zmiany prędkości lotu. Wprowadzanie wartości zadanych i ustawień systemowych ułatwiają zrozumiałe przyciski i menu. Dodatkowo programowalna przez użytkownika funkcja sekwencji umożliwia zapis i automatyczne sterowanie standardowymi procedurami testowymi.

Czujniki i sterowanie

Dostępny jest podwójny (Ps/Pt lub Ps/Qc) wyjmowany/ wymienny przetwornik o dokładności 0.009 % IS-50. Wymagania specyfikacji RVSM są spełnione z każdym z czujników. Zakresy definiowane przez użytkownika są dostępne dla zastosowań wojskowych, komercyjnych lub lotniczych. Automatyczna regulacja punktu zerowego dodaje kolejny wysoce precyzyjny czujnik absolutny w ramach nastawy punktu zerowego. Zapewnia to wysoki poziom dokładności poprzez automatyczną regulację punktu zerowego dla obu kanałów. Procentowa specyfikacja odczytu oraz opatentowany regulator zaworu sterującego zapewniają dokładną i stabilną regulację.

Zdalna obsługa

Zdalna obsługa za pośrednictwem IEEE-488.2 (GPIB), Ethernet, RS-232 lub USB oraz emulacja zestawu poleceń przyrządów ADTS innych niż Mensor sprawia, że CPA8001 jest cennym narzędziem, które można wykorzystać w produkcji lub kalibracji przyrządów do pomiaru parametrów lotniczych.

Serwis i kalibracja

CPA8001 może być dostarczony z zewnętrznymi saniami kalibracyjnymi do zdalnej kalibracji poza zainstalowaną jednostką. W połączeniu ze światowej klasy serwisem i wsparciem firmy Mensor, CPA8001 jest najlepszym rozwiązaniem do kalibracji danych lotniczych.

Specyfikacje referencyjnego czujnika ciśnienia, model CPR8001

Referencyjny czujnik ciśnienia		
Zakres ciśnienia		
Czujnik Ps	Zakres	0 ... 950 mbar abs. do 0 ... 1253 mbar abs. 0 ... 29.5 inHg abs. przy 0 °C do 0 ... 37 inHg abs. przy 0 °C
	Dokładność ¹⁾	0.009 % IS-50 ²⁾
Czujnik Pt	Zakres	0 ... 1355 mbar abs. do 0 ... 3725 mbar abs. 0 ... 40 inHg abs. przy 0 °C do 0 ... 110 inHg abs. przy 0 °C
	Dokładność ¹⁾	0.01 % IS-50 ³⁾
Czujnik Qc	Zakres	-34 ... +100 mbar do -34 ... +3386 mbar -1 ... +3 inHg D ⁴⁾ przy 0 °C do -1 ... +100 inHg D ⁴⁾ przy 0 °C
	Dokładność ¹⁾	0.01 % pełnej rozpiętości ⁵⁾
Precyzja	±2.5 stóp, ±0.06 węzła	
Interwał kalibracji	365 dni	

- 1) Jest definiowana przez całkowitą niepewność pomiaru, która jest wyrażana za pomocą współczynnika pokrycia ($k = 2$) i obejmuje następujące czynniki: wewnętrzną wydajność przyrządu, niepewność pomiaru przyrządu referencyjnego, stabilność długoterminową, wpływ warunków otoczenia, dryft i wpływ temperatury w kompensowanym zakresie podczas okresowej nastawy punktu zerowego.
- 2) Dokładność 0.009 % IS-50: pomiędzy 0 ... 50 % zakresu skali, dokładność wynosi 0.009 % połowy zakresu skali i pomiędzy 50 ... 100 % zakresu skali, dokładność wynosi 0.009 % odczytu.
- 3) Dokładność 0.01 % IS-50: pomiędzy 0 ... 50 % pełnej skali dokładność wynosi 0.01 % połowy wartości pełnej skali i między 50 ... 100 % pełnej skali, dokładność wynosi 0.01 % odczytu.
- 4) D jest wartością w trybie różnicowym
Qc jest ciśnieniem różnicowym i może być odniesione do ciśnienia atmosferycznego lub aktualnego ciśnienia Ps.
- 5) Pełna rozpiętość = koniec zakresu pomiarowego - początek zakresu pomiarowego

Jako wzorzec barometryczny	
Zakres pomiarowy	■ 552 ... 1.172 mbar abs. ■ 8 ... 17 psi abs. ■ 552 ... 1.172 hPa abs.
Dokładność ¹⁾	0.01 % odczytu
Funkcja	Wzorzec barometryczny może być stosowany do przełączania typów ciśnienia ²⁾ - bezwzględnego <=> względnego. W przypadku czujników ciśnienia manometrycznego zakres pomiarowy czujników musi zaczynać się od -1 bar [-15 psi] w celu przeprowadzenia emulacji ciśnienia bezwzględnego.

- 1) Jest zdefiniowana przez całkowitą niepewność pomiaru, wyrażoną przez współczynnik pokrycia ($k = 2$), i obejmuje następujące czynniki: wydajność wewnętrzną przyrządu, niepewność pomiaru przyrządu referencyjnego, długoterminową stabilność, wpływ warunków otoczenia, odchylenie i wpływ temperatury w skompensowanym zakresie podczas okresowej nastawy punktu zerowego co 30 dni.
- 2) W przypadku emulacji typu ciśnieniowego zalecamy natywny czujnik ciśnienia absolutnego, ponieważ dryft punktu zerowego można wyeliminować poprzez nastawę punktu zerowego.

Jako podciśnienie referencyjne	
Zakres pomiarowy	100 ... 1000 mtorr abs.
Dokładność ¹⁾	0.4 % odczytu

- 1) Jest zdefiniowana przez całkowitą niepewność pomiaru, wyrażoną przez współczynnik pokrycia ($k = 2$), i obejmuje następujące czynniki: wydajność wewnętrzną przyrządu, niepewność pomiaru przyrządu referencyjnego, długoterminową stabilność, wpływ warunków otoczenia, odchylenie i wpływ temperatury w skompensowanym zakresie podczas okresowej nastawy punktu zerowego co 30 dni.

Specyfikacje niepewności / powtarzalność		
Zakres ciśnień Ps	0.009 % IS-50 0 ... 32 inHg abs.	0.009 % IS-50 0 ... 34 inHg abs.
Wysokość	Poziom morza ± 2.5 stóp 29000 stóp ± 3.4 stóp 41000 stóp ± 5.7 stóp	Poziom morza ± 2.5 stóp 29000 stóp ± 3.6 stóp 41000 stóp ± 6 stóp
Ciśnienie	32 inHg ± 0.0027 inHg 15 inHg ± 0.0014 inHg 5 inHg ± 0.0014 inHg	34 inHg ± 0.003 inHg 15 inHg ± 0.0015 inHg 5 inHg ± 0.0015 inHg
Zakres ciśnień Qc	0.01 % FS -1 ... 32 inHg	0.01 % FS -1 ... 80 inHg
Prędkość lotu	250 kn ± 0.12 kn 500 kn ± 0.05 kn 661 kn ± 0.03 kn	250 kn ± 0.31 kn 500 kn ± 0.13 kn 661 kn ± 0.08 kn 1000 kn ± 0.03 kn

Specyfikacje kontrolera ciśnienia (ADTS), model CPA8001

Przyrząd podstawowy		
Przyrząd		
Wersja przyrządu	Obudowa pulpitowa Zestaw do montażu w szafie 19" z panelami bocznymi, w tym zestaw do montażu w szafie	
Waga	Ok. 23.6 kg [52 lb]	
Czas nagrzewania	Okolo 15 minut	
Wyświetlacz cyfrowy		
Typ wyświetlacza	10.1" kolorowy wyświetlacz TFT z pojemnościowym ekranem dotykowym	
Rozdzielczość wyświetlacza	4 ... 6 cyfrowy, zależnie od zakresu i jednostek miary	
Zintegrowany czujnik	W zależności od wersji, minimum 1 Dodatkowy wzorzec barometryczny Dodatkowy referencyjny czujnik podciśnienia	
Funkcje		
Kalibracja / regulacja	Sumator zera i mnożnik zakresu, do 11-punktowej linearyzacji dla każdego czujnika	
Przechowywanie danych kalibracji	Dane kalibracyjne są przechowywane na każdym wymiennym czujniku	
Rozdzielczość	0.1 stóp 0.1 węzła	
Orientacja	Dla czujników standardowych i opcjonalnych marginalne	
Zakres pomiarowy	W zależności od referencyjnego czujnika ciśnienia i dokładności modelu CPR8001	
Typ ciśnienia	Względne Ciśnienie absolutne Tryb różnicowy (Qc jest ciśnieniem różnicowym i może być odniesione do ciśnienia atmosferycznego lub aktualnego ciśnienia Ps.)	
Jednostka		
Jednostki miary lotu	Wysokość	Stopy Metr
	Prędkość lotu	Węzły Km/h Metr/s Mach
Jednostki ciśnienia	38 i dwie dowolnie programowane jednostki miary ciśnienia	

Parametr regulacji	
Stabilność regulacji jednostek ciśnienia	0.002 % rozpiętości
Stabilność regulacji jednostek miary lotu	→ Patrz tabela "Stabilność regulacji jednostek miary lotu"
Prędkość regulacji	10 s do flagi stabilności dla 10% zmiany ciśnienia na 150 ml [cc] objętości. Większe objętości mogą wydłużyć ten czas. Regulacja do ciśnienia poniżej 30 mbar abs. [0.5 psi abs.] wydłuży ten czas.
Zakres regulacji	0 ... 100 % FS
Kontrola szybkości	0 ... 6000 ft/min
Stabilność regulacji prędkości	±0.8 % ustawionej prędkości ±10 ft/min
Minimalne ciśnienie regulacji	0.0017 bar [0.025 psi] powyżej ciśnienia wylotowego lub 0.05 % FS → Którekolwiek z nich jest większe
Objętość testowa	50 ... 1000 ccm [3 ... 60 in ³]

1) W odniesieniu do 10% wzrostu ciśnienia FS w 150 ml [cc] objętości testowej

Więcej informacji na temat: stabilności regulacji jednostek miary lotu

	Wysokość		Prędkość lotu	
	w stóp	Stabilność (± stóp)	Węzły	Stabilność (± węzły)
Stabilność	-1870	0.56	0	4.684
	0	0.59	10	1.042
	5000	0.69	20	0.540
	10000	0.80	30	0.363
	20000	1.11	40	0.273
	30000	1.58	50	0.218
	40000	2.39	60	0.182
	50000	3.88	70	0.156
	60000	6.28	80	0.136
	65000	7.99	90	0.121
	-	-	100	0.108
	-	-	200	0.052
	-	-	300	0.033
	-	-	400	0.023
	-	-	500	0.017
	-	-	600	0.013
	-	-	710	0.009

1) W odniesieniu do 10% wzrostu ciśnienia FS w 150 ml [cc] objętości testowej

Przyłącza ciśnienia

Przyłącza	■ 6 portów z gniazdem żeńskim 7/16"-20 F SAE ■ 2 porty ze złączem kolankowym
Elementy filtrowe	Wszystkie porty ciśnieniowe mają filtry 20 mikronów, z wyjątkiem barometru i wzorca Qc.
Adaptory ciśnieniowe	■ Męski 7/16"-20 SAE na złączkę rurową 6 mm ■ Męski 7/16"-20 SAE na złączkę rurową 1/4" ■ Męski 7/16"-20 SAE na 1/4 NPT, gwint wewnętrzny ■ Męski 7/16"-20 SAE na 1/8 NPT, gwint wewnętrzny ■ Męski 7/16"-20 SAE na 1/8 BSP, gwint wewnętrzny ■ Mocowanie AN4 ■ Mocowanie AN6
Adaptory barometru	króciec
Wzorzec Qc	króciec
Ochrona przed nadciśnieniem	Nadmiarowy zawór bezpieczeństwa skalowany do 120% pełnej skali każdego czujnika.
Dopuszczalne ciśnienie	
Port zasilania (Ps, Pt/Qc)	Ok. 110 % FS
Port pomiarowy/sterujący (Ps, Pt/Qc)	Maks. 105 % FS

Komunikacja	
Interfejs	■ Ethernet ■ IEEE-488 ■ USB ■ RS-232 (kabel modemu zerowego nie jest wymagany)
Szybkość transmisji	■ 9600 ■ 19200 ■ 38400 ■ 57600 ■ 115200
Zestawy poleceń	■ Mensor ■ WIKA SCPI ■ Inne na zapytanie
Czas reakcji	< 100 ms

Napięcie zasilania i wydajność	
Napięcie robocze	■ AC 100 ... 120 V, 50/60 Hz ■ AC 200 ... 240 V, 50/60 Hz
Pobór mocy	Maks. 140 VA
Wahania napięcia zasilania	±10 % (AC 90 ... 132 V / 180 ... 264 V)
Odporność na przepięcie	Kategoria II
Bezpiecznik	2.5 A, 250 V; SLO-BLO 5 x 20 mm
Przewód zasilający	■ Europa ■ USA/Canada ■ Wielka Brytania ■ Indie ■ Chiny

Warunki pracy	
Miejsce eksploatacji	Wewnątrz Nie dla wilgotnych miejsc
Wysokość według ISA (Międzynarodowa Atmosfera Wzorcowa)	■ Do 19800 m [65000 stóp] dla oprogramowania ■ Do 2000 m [6562 stóp] dla przyrządów
Temperatura pracy	15 ... 35 °C [59 ... 95 °F]
Kompensowany zakres temperatur	15 ... 45 °C [59 ... 113 °F]
Zakres temperatur przechowywania	0 ... 70 °C [32 ... 158 °F]
Wilgotność względna, skraplanie	35 ... 85 % wilgotności względnej (bez skraplania)
Dopuszczalne media ciśnieniowe	10 % w całym zakresie przetwornika kanału ■ Czyste, suche powietrze (powietrze do przyrządów klasy 3 zgodnie z ISO 8753) ■ Azot (ISO 8573-1:2010 klasa 5.5.4 lub lepsza)
Pozycja montażowa przetwornika	Pozioma lub lekko pochylona
Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia	Stopień 2
EMC (pole HF)	EN 61326-1, emisyjność (grupa 1, klasa A) i odporność na zaburzenia (środowisko przemysłowe)

Atesty

Logo	Opis	Region
CE	Deklaracja zgodności UE	Unia Europejska
	Dyrektywa EMC ¹⁾ EN 61326-1, emisyjność (grupa 1, klasa A) i odporność na zaburzenia (środowisko przemysłowe)	
	Dyrektywa niskonapięciowa	
	Dyrektywa RoHS	

1) Jest to urządzenie klasy A przystosowane do emitowanych zaburzeń i przeznaczone do stosowania w środowiskach przemysłowych. W innych środowiskach, np. obiektach mieszkalnych lub komercyjnych, może w określonych warunkach zakłócać działanie innych urządzeń. W takich okolicznościach użytkownik powinien podjąć odpowiednie działania.

Certyfikaty

Certyfikaty	
Kalibracja ¹⁾	
Wzorzec barometryczny	■ Bez ■ Certyfikat kalibracji A2LA (identyfikowalny i akredytowany zgodnie z normą ISO/IEC 17025) ■ Certyfikat kalibracji DAkkS - wzorzec barometryczny (identyfikowalny i akredytowany zgodnie z normą ISO/IEC 17025)
Referencyjny czujnik ciśnienia, model CPR8001	■ Certyfikat kalibracji A2LA (identyfikowalny i akredytowany zgodnie z normą ISO/IEC 17025) ■ Certyfikat kalibracji DAkkS - dla dwóch zakresów pomiarowych (identyfikowalny i akredytowany zgodnie z normą ISO/IEC 17025)
Zalecany okres kalibracji	1 rok (zależnie od warunków eksploatacji)

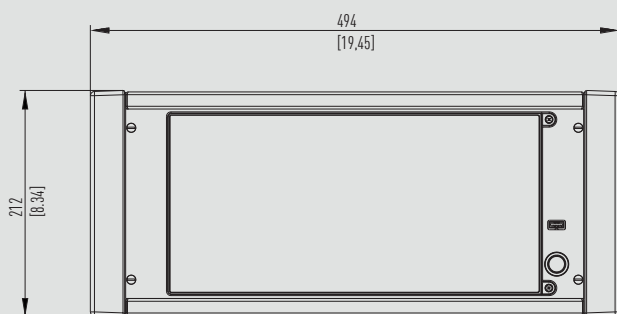
1) Kalibracja w pozycji poziomej / pozycji roboczej

→ Atesty i certyfikaty, patrz strona internetowa

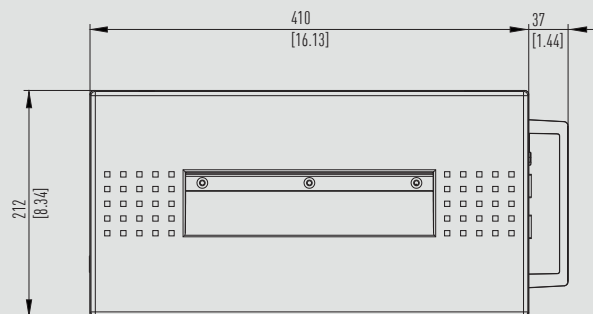
Wymiary w mm [cal]

Obudowa pulpitowa

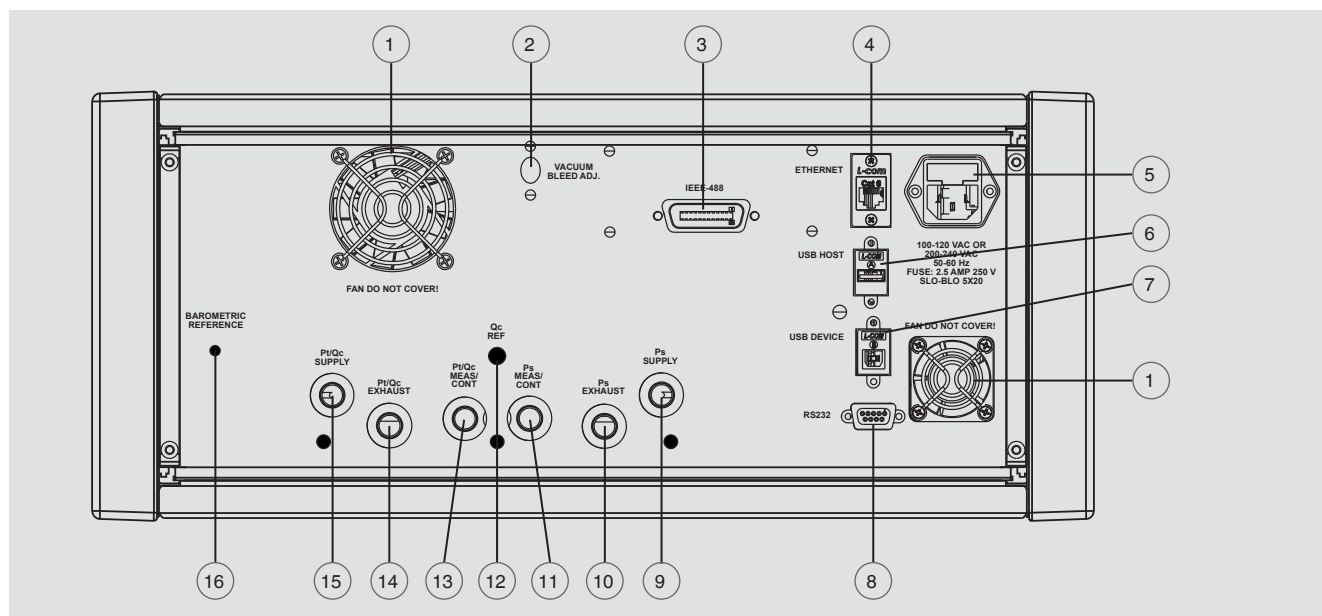
Widok z przodu



Widok z boku (lewa strona)



Przylączy elektryczne ciśnieniowe, widok z tyłu



- | | |
|--|--|
| 1 Wentylator | 9 Port zasilania Ps (7/16"-20 F SAE) |
| 2 Regulacja spustu podciśnienia (do regulacji punktu zerowego) | 10 Port wylotowy Ps (7/16"-20 F SAE) |
| 3 Interfejs IEEE-488 | 11 Port pomiarowy/sterujący Ps (7/16"-20 F SAE) |
| 4 Interfejs Ethernet | 12 Wzorzec Qc (złączka kolankowa) |
| 5 Zasilanie i mikrobezpiecznik | 13 Port pomiarowy/sterujący Pt/Qc (7/16"-20 F SAE) |
| 6 Interfejs USB (host) do serwisowania | 14 Port wylotowy Pt/Qc (7/16"-20 F SAE) |
| 7 Interfejs USB (przyrząd) do zdalnej komunikacji | 15 Port zasilania Pt/Qc (7/16"-20 F SAE) |
| 8 Interfejs RS-232 | 16 Wzorzec barometryczny (złączka kolankowa) |

Modułowa konstrukcja CPA8001

Modułowa konstrukcja

Modułowa konstrukcja upraszcza serwisowanie i oszczędza czas.

Elektronika, sterownik i przetwornik są samodzielnymi modułami które wymagają minimalnego serwisowania, ale w razie potrzeby każdy element można zdemontować i łatwo zastąpić nowym lub naprawionym modułem.

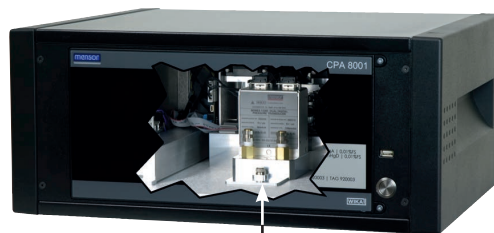
Wymienne przetworniki

Wymienne przetworniki są szczególną zaletą przyrządów kalibracyjnych Mensor. Wymienne przetworniki gwarantują długotrwałą pracę praktycznie bez przestojów. Przetworniki zdemontowane do kalibracji można zastąpić świeżo skalibrowanymi przetwornikami w czasie krótszym niż pięć minut. Możliwość demontażu przetwornika w celu kalibracji i zastąpienia go świeżo skalibrowanym przetwornikiem, podczas gdy przyrządy pozostają w użyciu, oszczędza czas i pieniądze. Ponadto zmiana zakresów przetworników w CPA8001 zapewnia rozszerzone możliwości w ramach jednego kalibratora.

Wyjmowany przetwornik (np. do celów kalibracji)

Panel przedni zestawu do testowania danych lotniczych CPA8001 posiada drzwiczki na zawiasach, które można otworzyć za pomocą śrubokręta krzyżakowego. Podwójny (Ps/Pt lub Ps/Qc) przetwornik CPR8001 można wyjąć, odkręcając śrubę radełkową i podnosząc go z uchwytu. CPR8001 można następnie skalibrować za pomocą zdalnego zestawu kalibracyjnego (opcja). Po skalibrowaniu przetwornika można go ponownie włożyć do urządzenia CPA8001 w celu wznowienia pracy.

Można również zakupić dodatkowy podwójny przetwornik, aby mieć pod ręką rezerwowego przetwornika ze świeżą kalibracją w celu natychmiastowego zastąpienia przetwornika wymagającego kalibracji. Ta funkcja praktycznie eliminuje przestoje w eksploatacji zestawu do testowania danych lotniczych CPA8001.



Modułowe części sprzętu (przetwornik, model CPR8001)



CPR8001 zamontowany na zestawie kalibracyjnym

Cechy szczególne CPA8001

Dokładność i stabilność

Specyfikacja całkowitej niepewności dla standardowego CPA8001 mieści się w zakresie niepewności wymaganej dla RVSM.

Ponadto opatentowany regulator z zaworem iglicowym zapewnia stałe i precyzyjne wyjście ciśnienia sterującego, które symuluje wysokość / prędkość wznoszenia / prędkość lotu w dużych objętościach.

Węzły: IAS lub TAS

Wskazywanie prędkości lotu może być "zalecaną prędkością lotu" (Knots IAS) lub "rzeczywistą prędkością lotu" (Knots TAS).

Łatwa obsługa

Szczupła i jednoznaczna struktura menu zapewnia szczególnie wysoką przyjazność dla użytkownika.

Ekran dotykowy i intuicyjny interfejs użytkownika

CPA8001 ma nowoczesny kolorowy ekran dotykowy wysokiej rozdzielczości z intuicyjną strukturą menu i stronami ekranowymi zadań chronionymi hasłem. Zadane wartości wysokości, prędkości wznoszenia i prędkości lotu znajdują się początkowo w stanie oczekiwania i mogą być aktywowane jednocześnie. Przycisk "sekwencje" przyrządów w celu ich łatwego przywołania. Wyświetlacz można skonfigurować tak, aby pokazywał jednocześnie jednostki miary lotu i ciśnienia.

Nastawa punktu zerowego

Automatyczna regulacja punktu zerowego wykorzystuje niskociśnieniowy czujnik absolutny o wysokiej dokładności. Funkcja regulacji punktu zerowego zapewnia wysoki poziom dokładności poprzez automatyczną regulację zera dla obu kanałów.

Emulacja i kompatybilność typu drop-in

Oprogramowanie do zdalnej komunikacji CPA8001 odbiera i identyfikuje polecenia przeznaczone dla innych jednostek ADTS, w tym Mensor ADTS 8201 i 8205. Zapewnia to emulację typu drop-in starzejących się lub przestarzałych kalibratorów ADTS i nie wymaga zmian w programowaniu. Emulacja typu drop-in oszczędza czas i pieniądze, a ponadto pozwala zachować ustalone procesy i procedury.

Wyjątkowa wydajność kontroli

Zestaw do testowania danych lotniczych CPA8001 (ADTS) przekonuje w szczególności wyjątkową wydajnością sterowania. Jednostka sterująca gwarantuje szybką, harmoniczną i pozbawioną przeregulowań kontrolę wartości ciśnienia z najwyższą precyzją i bardzo wysoką stabilnością sterowania.

Możliwość dostosowania do dowolnej aplikacji

Czas nagrzewania kontrolera wynosi około 15 minut. Ponadto może on być automatycznie dostosowany do objętości testu.

Długotrwała stabilność i niskie koszty utrzymania

Dzięki wysokiej jakości technologii precyzyjnych przetworników przyrząd oferuje doskonałą dokładność pomiaru i długoterminową stabilność. Co więcej, specjalna opatentowana technologia zaworu iglicowego zapewnia cichą i odporną na zużycie kontrolę ciśnienia.

Ekran dotykowy i intuicyjny interfejs użytkownika

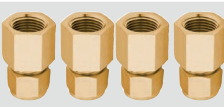
Krótko po włączeniu zasilania wyświetlany jest standardowy ekran główny (patrz rysunek). Na tym ekranie menu można przełączać między trybami pracy za pomocą przycisków **Measure**, **Control** i **Vent** w dolnej części ekranu. Wyświetlacz można skonfigurować tak, aby pokazywał jednocześnie jednostki miary lotu i ciśnienia.

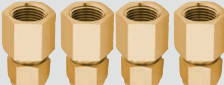
Standardowy pulpit / ekran główny



- 1 **Ustawienia podstawowe**
Przycisk ustawień: zapewnia dostęp do wszystkich parametrów ustawień i konfiguracji.
- 2 **Wprowadzanie danych za pomocą klawiatury numerycznej**
Przycisk wprowadzania danych: udostępnia klawiaturę numeryczną do wprowadzania wartości zadanych.
- 3 **Ustawienia ulubionych**
Przycisk Ulubione: umożliwia szybki wybór zaprogramowanych sekwencji i standardowych procedur operacyjnych (test szczelności).
- 4 **Ramka prędkości lotu (kanał Pt/Qc)**
 - Przycisk prędkości lotu Qc: zapewnia szybki dostęp do parametrów konfiguracji kanału Qc prędkości lotu, w tym jednostek miary, wartości granicznych i okna stabilności.
 - Przycisk wartości zadanej: służy do wprowadzania wartości zadanej prędkości lotu lub współczynnika prędkości lotu lub wartości zadanej ciśnienia i prędkości w trybie ciśnienia.
 - Wartość zadana
 - Aktualnie zmierzona wartość
 - Aktualna jednostka
 - Aktualna prędkość lotu
- 5 **Ramka współczynnika prędkości lotu**
 - Przycisk współczynnika Qc: zapewnia szybki dostęp do parametrów konfiguracji kanału współczynnika Qc, w tym jednostki miary, wartości granicznych i okna stabilności.
 - Przycisk wartości zadanej: służy do wprowadzania wartości zadanej prędkości lotu lub współczynnika prędkości lotu lub wartości zadanej ciśnienia i prędkości w trybie ciśnienia.
 - Wartość zadana
 - Aktualnie zmierzona wartość
 - Aktualna jednostka
 - Aktualna prędkość lotu
- 6 **Odpowietrzanie (przejście do uziemienia)**
Przyrząd steruje systemem za pomocą regulowanej przez użytkownika prędkości wznoszenia, w tym zestawami testowymi do atmosfery, które są podłączone do portu testowego.
- 7 **Sterowanie**
W trybie sterowania przyrząd zapewnia bardzo precyzyjne ciśnienie w porcie testowym odpowiedniego kanału zgodnie z żądanym ustawieniem wartości.
- 8 **Czynność**
W trybie pomiarowym ciśnienie w porcie testowym jest mierzone z wysoką dokładnością (w przypadku bezpośredniego przełączenia z trybu sterowania na tryb pomiarowy ostatnio regulowane ciśnienie w podłączonym zespole testowym zostanie utrzymane/zablokowane).
- 9 **Ekran informacji/statusu**
Dostarcza informacji o statusie komunikacji zdalnej, powiązaniu kanałów, statusie automatycznej regulacji punktu zerowego i jego aktywacji, blokadzie ekranu i statusie błędu.
- 10 **Ramka prędkości wznoszenia**
 - Przycisk współczynnika Ps: zapewnia szybki dostęp do parametrów konfiguracji kanału współczynnika Ps, w tym jednostki miary, wartości granicznych i okna stabilności.
 - Przycisk wartości zadanej: służy do wprowadzania wartości zadanej wysokości, prędkości wznoszenia lub wartości zadanej w trybie ciśnienia.
 - Wartość zadana
 - Aktualnie zmierzona wartość
 - Aktualna jednostka
 - Aktualna prędkość wznoszenia w jednostce ciśnienia
- 11 **Ramka wysokości (kanał Ps)**
 - Przycisk wysokości Ps: zapewnia szybki dostęp do parametrów konfiguracji kanału wysokości Ps, w tym jednostki miary, wartości granicznych i okna stabilności.
 - Przycisk wartości zadanej: służy do wprowadzania wartości zadanej wysokości, prędkości wznoszenia lub wartości zadanej w trybie ciśnienia.
 - Wartość zadana
 - Aktualnie zmierzona wartość
 - Aktualna jednostka
 - Aktualna wysokość w jednostkach ciśnienia

Akcesoria i części zamienne

Opis ¹⁾		Kod zamówienia
		CPX-A-A8
-	Obudowa do montażu w szafie 19" Z panelami bocznymi, EU	-R-
-	Z panelami bocznymi, NAM	-U-
	Wzorzec barometryczny Zakres pomiarowy: 552 ... 1172 mbar abs. Dokładność do 0.01 % odczytu	-1-
	Zakres pomiarowy: 552 ... 1172 hPa abs. Dokładność do 0.01 % odczytu	-2-
	Zakres pomiarowy: 8 ... 17 psi abs. Dokładność do 0.01 % odczytu	-3-
	Adapter kalibracyjny Do referencyjnego czujnika ciśnienia, zasilania napięciowego i oprogramowania	-4-
	Adapter kalibracyjny Do wzorca barometrycznego, zasilania napięciowego i oprogramowania	-5-
	Adapter kalibracyjny Do czujnika podciśnienia, zasilania napięciowego i oprogramowania	-F-
-	Podwójny nadmiarowy zawór ciśnienia różnicowego	-G-
-	Zapasowy czujnik podciśnienia	-H-
	Walizka transportowa	-6-
	Kabel interfejsu RS-232	-9-
	Zestaw adapterów/przejsiówek Gwint zewnętrzny Swagelok® 6 mm (4 adaptery) Maks. 137 bar [2000 psi] Materiał: miedź	-M-
	Zestaw adapterów/przejsiówek Złączka rurowa 1/4" (4 adaptery) Maks. 137 bar [2000 psi] Materiał: miedź	-I-
	Zestaw adapterów/przejsiówek 1/8 BSPG, gwint wewnętrzny (żeński) (4 adaptery) Maks. 137 bar [2000 psi] Materiał: miedź	-B-
	Zestaw adapterów/przejsiówek 1/4 NPT, gwint żeński (4 adaptery) Maks. 137 bar [2000 psi] Materiał: miedź	-N-

Opis ¹⁾		Kod zamówienia
		CPX-A-A8
	Zestaw adapterów/przejściówek 1/8 NPT, gwint żeński (4 adaptery) Maks. 137 bar [2000 psi] Materiał: mosiądz	-S-
-	Zestaw adapterów/przejściówek W skład zestawu wchodzi: 2 x złączki AN4 4 x złączki AN6 Maks. 137 bar [2000 psi] Materiał: mosiądz	-C-
-	Zestaw adapterów/przejściówek Składa się z 4 złączek AN4 Maks. 137 bar [2000 psi] Materiał: mosiądz	-D-
-	Zestaw adapterów/przejściówek Składa się z 4 złączek AN6 Maks. 137 bar [2000 psi] Materiał: mosiądz	-E-
Informacje dotyczące zapytań w sprawie zamawiania:		
		1. Kod zamówienia: CPX-A-A8
		2. Opcja:
		↓ []

1) Ilustracje mają charakter przykładowy i mogą się różnić zależnie od stanu technicznego pod względem konstrukcji, materiału i wyglądu.

Zakres dostawy

- Kontroler do testowania danych lotniczych, model CPA8001
- Przewód zasilający 2 m [6 stóp]
- Instrukcja obsługi
- Certyfikat kalibracji

Informacje dotyczące zamawiania

CPA8001 / Typ obudowy / Referencyjny czujnik ciśnienia / Wzorzec barometryczny / Typ certyfikatu wzorca barometrycznego / Przewód zasilający / Pojedyncze zasilanie ciśnieniowe Ps/Pt lub Ps/Qc / Adapter przyłącza ciśnieniowego / Inne aprobaty / Dodatkowe informacje dotyczące zamówienia

CPR8001 / Montowany w CPA8001/CPA2501 / Typ czujnika / Jednostka ciśnienia / Minimalny zakres ciśnień Ps / Maksymalny zakres ciśnień Ps / Typ ciśnienia zakresu pomiarowego dwa (Pt resp. Qc) / Minimalny zakres ciśnień (Pt resp. Qc) / Maksymalny zakres ciśnień (Pt resp. Qc) / Dokładność / Typ certyfikatu modułu czujnikowego / Inne aprobaty / Dodatkowe informacje dotyczące zamawiania

© 05/2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszystkie prawa zastrzeżone.
Specyfikacje i wymiary podane w niniejszej karcie przedstawiają stan konstrukcyjny aktualny w momencie wydruku.
Istnieje możliwość wprowadzenia modyfikacji i zmian specyfikacji materiałowej bez wcześniejszego powiadomienia.
W przypadku odmiennej interpretacji przetłumaczonej i angielskiej karty katalogowej pierwszeństwo ma angielska wersja językowa.



WIKA Polska spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.
Ul. Łęgska 29/35
87-800 Włocławek
Tel. +48 54 230110-0
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl