

# Controllore di pressione Air data test set Modello CPA8001



Scheda tecnica WIKA CT 29.01

## Applicazioni

- Taratura dell'altitudine e della velocità verticale dell'aria
- Taratura della velocità aerea
- Taratura dei processori di dati aerei (air data computers)
- Militare, commerciale e aeronautica
- Laboratori di ricerca e sviluppo

## Caratteristiche distintive

- Trasduttore rimovibile Ps/Qc o Ps/Pt che può essere sostituito sul davanti
- Stabilità di controllo fino a 0,001 % FS
- Precisione fino allo 0,009% IS-50 (IntelliScale)
- Incertezza:  $\pm 2,5$  ft,  $\pm 0,06$  nodi
- Regolazione automatica del punto zero conforme a RVSM e automatizzata



Controllori di pressione air data test set, modello CPA8001

## Descrizione

### Applicazione

L'air data test set (ADTS) CPA8001 è un controllore dei dati aerei progettato appositamente per la taratura e test automatizzati di altimetri, tasso degli indicatori di salita, indicatori della velocità dell'aria e computer per dati aerei.

### Funzionalità

Il touchscreen a colori ad alta risoluzione e l'interfaccia intuitiva consentono un controllo simultaneo o asincrono di altitudine/tasso altimetrico e/o velocità dell'aria/tasso di velocità dell'aria. L'inserimento dei valori nominali e delle impostazioni del sistema diventa intuitiva grazie ai pulsanti e ai menu di facile comprensione. Inoltre, la funzione di sequenza programmabile dall'utente consente di memorizzare e controllare automaticamente le procedure di prova standard.

### Sensori e controllo

È disponibile un doppio trasduttore (Ps/Pt o Ps/Qc) removibile/intercambiabile, con una precisione pari allo 0,009% IS-50. I requisiti delle specifiche RVSM sono raggiunti da entrambi i sensori. Gli intervalli specifici dell'utente sono disponibili per applicazioni militari, commerciali o aeronautiche. La regolazione automatica del punto zero aggiunge un altro sensore assoluto ad alta precisione all'interno della regolazione del punto zero. Ciò assicura un elevato livello di precisione mediante la regolazione automatica del punto zero per entrambi i canali. La percentuale delle specifiche di lettura oltre a un regolatore proprietario della valvola di controllo forniscono un controllo accurato e stabile.

## Funzionamento remoto

Il funzionamento remoto, tramite IEEE-488.2 (GPIB), Ethernet, RS-232 o USB e l'emulazione del set di comandi degli strumenti ADTS diversi da Mensor rende il CPA8001 un prezioso asset "drop-in" che può essere utilizzato nella produzione o nella taratura di strumenti di dati aerei.

## Assistenza e taratura

Il CPA8001 può essere dotato di una slitta di taratura esterna per la taratura remota al di fuori dell'unità installata. In combinazione con l'assistenza e il supporto di livello mondiale di Mensor, il CPA8001 è la soluzione migliore per le applicazioni di calibrazione dei dati aerei.

## Specifiche tecniche per sensore di pressione campione CPR8001

Sensore di pressione campione		
<b>Campo di pressione</b>		
Sensore Ps	Campo	0 ... 950 mbar ass. fino a 0 ... 1.253 mbar ass. 0 ... 29,5 inHg ass. a 0 °C fino a 0 ... 37 inHg ass. a 0 °C
	Precisione <sup>1)</sup>	0,009% IS-50 <sup>2)</sup>
Sensore Pt	Campo	0 ... 1.355 mbar ass. fino a 0 ... 3.725 mbar ass. 0 ... 40 inHg ass. a 0 °C fino a 0 ... 110 inHg ass. a 0 °C
	Precisione <sup>1)</sup>	0,01% IS-50 <sup>3)</sup>
Sensore Qc	Campo	-34 ... +100 mbar fino a -34 ... +3.386 mbar -1 ... +3 inHg D <sup>4)</sup> a 0 °C fino a -1 ... +100 inHg D <sup>4)</sup> a 0 °C
	Precisione <sup>1)</sup>	0,01 % fondo scala <sup>5)</sup>
<b>Precisione</b>	±2,5 ft, ±0,06 nodi	
<b>Intervallo di taratura</b>	365 giorni	

- Viene definita dall'incertezza di misura totale espressa con il fattore di copertura ( $k = 2$ ) e include i seguenti fattori: le prestazioni intrinseche dello strumento, l'incertezza di misura dello strumento di riferimento, la stabilità a lungo termine, l'influenza delle condizioni ambientali, influenza della temperatura e deriva nel campo compensato con una regolazione periodica dello zero.
- Precisione dello 0,009% IS-50: tra 0 ... 50% del campo scala, la precisione è pari allo 0,009% del campo di mezza scala e tra 50 ... 100% del campo scala, la precisione è dello 0,009% della lettura.
- 0,01% IS-50 di precisione: tra 0 ... 50% del fondo scala, la precisione è dello 0,01% della metà del valore di fondo scala e tra 50 ... 100% del fondo scala, la precisione è dello 0,01% della lettura.
- D è un valore in modalità differenziale  
Il Qc è una pressione differenziale e può essere riferita alla pressione atmosferica o alla pressione corrente Ps.
- Fondo scala = fine del campo di misura - inizio del campo di misura

Come riferimento barometrico	
<b>Campo di misura</b>	■ 552 ... 1.172 mbar ass. ■ 8 ... 17 psi ass. ■ 552 ... 1,172 hPa ass.
<b>Precisione <sup>1)</sup></b>	0,01% della lettura
<b>Funzione</b>	Il riferimento barometrico può essere utilizzato per scambiare la tipologia di pressione <sup>2)</sup> , assoluta <=> relativa. Con i sensori di pressione relativa, il campo di misura deve iniziare con -1 bar [-15 psi] in modo tale da poter eseguire un'emulazione di pressione assoluta.

- Viene definita dall'incertezza di misura totale espressa con il fattore di copertura ( $k = 2$ ) e include i seguenti fattori: le prestazioni intrinseche dello strumento, l'incertezza di misura dello strumento di riferimento, la stabilità a lungo termine, l'influenza delle condizioni ambientali, influenza della temperatura e deriva nel campo compensato con una regolazione periodica dello zero ogni 30 giorni.
- Si consiglia di usare un sensore di pressione assoluta nativo per l'emulazione di un tipo di pressione, in quanto una deriva del punto zero può essere eliminata effettuando una regolazione del punto zero.

Come riferimento del vuoto	
<b>Campo di misura</b>	100 ... 1.000 mtorr abs.
<b>Precisione <sup>1)</sup></b>	0,4% della lettura

- Viene definita dall'incertezza di misura totale espressa con il fattore di copertura ( $k = 2$ ) e include i seguenti fattori: le prestazioni intrinseche dello strumento, l'incertezza di misura dello strumento di riferimento, la stabilità a lungo termine, l'influenza delle condizioni ambientali, influenza della temperatura e deriva nel campo compensato con una regolazione periodica dello zero ogni 30 giorni.

Specifiche di incertezza/ripetibilità		
<b>Campo di pressione Ps</b>	<b>0,009 % IS-50 0 ... 32 inHg ass.</b>	<b>0,009 % IS-50 0 ... 34 inHg ass.</b>
Altitudine	Livello del mare $\pm 2,5$ ft 29.000 ft $\pm 3,4$ ft 41.000 ft $\pm 5,7$ ft	Livello del mare $\pm 2,5$ ft 29.000 ft $\pm 3,6$ ft 41.000 ft $\pm 6$ ft
Pressione	32 inHg $\pm 0,0027$ inHg 15 inHg $\pm 0,0014$ inHg 5 inHg $\pm 0,0014$ inHg	34 inHg $\pm 0,003$ inHg 15 inHg $\pm 0,0015$ inHg 5 inHg $\pm 0,0015$ inHg
<b>Campo di pressione Qc</b>	<b>0,01 % FS -1 ... 32 inHg</b>	<b>0,01 % FS -1 ... 80 inHg</b>
Velocità aerea	250 kn $\pm 0,12$ kn 500 kn $\pm 0,05$ kn 661 kn $\pm 0,03$ kn	250 kn $\pm 0,31$ kn 500 kn $\pm 0,13$ kn 661 kn $\pm 0,08$ kn 1.000 kn $\pm 0,03$ kn

## Specifiche tecniche per controllore di pressione (ADTS) CPA8001

Strumento base		
<b>Strumento</b>		
Versione strumento	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Custodia da tavolo</li> <li>■ Kit di montaggio a rack da 19" con pannelli laterali incl. kit di montaggio a rack</li> </ul>	
Peso	Circa 23,6 kg [52 lb]	
Tempo di riscaldamento	ca. 15 minuti	
<b>Display digitale</b>		
Tipo di display	Display TFT a colori da 10,1" con touchscreen capacitivo	
Risoluzione del display	4 ... 6 cifre, a seconda del campo e delle unità	
<b>Sensore integrato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A seconda della versione, minimo 1</li> <li>■ Riferimento barometrico aggiuntivo</li> <li>■ Sensore campione per vuoto aggiuntivo</li> </ul>	
<b>Funzioni</b>		
Taratura/regolazione	Sommatore dello zero e moltiplicatore dello span fino a una linearizzazione a 11 punti per ogni sensore	
Archiviazione dei dati di taratura	I dati di taratura sono memorizzati su ogni sensore rimovibile	
Risoluzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0,1 ft</li> <li>■ 0,1 nodi</li> </ul>	
Effetti di orientamento	Per sensori standard e sensori opzionali trascurabili	
<b>Campo di misura</b>	A seconda del sensore di pressione campione e della precisione del modello CPR8001	
<b>Tipo di pressione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relativa</li> <li>■ Pressione assoluta</li> <li>■ Modalità differenziale (Qc è una pressione differenziale e può essere riferita alla pressione atmosferica o alla pressione Ps attuale.)</li> </ul>	
<b>Unità</b>		
Unità aviazione	Altitudine	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Piedi</li> <li>■ Metri</li> </ul>
	Velocità aerea	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nodi</li> <li>■ Km/h</li> <li>■ Metri/s</li> <li>■ Mach</li> </ul>
Unità di pressione	38 e due unità di pressione liberamente programmabili	

Parametri di controllo	
Stabilità di controllo delle unità di pressione	0,002 % dello span
Stabilità di controllo delle unità aeronautiche	→ Vedere tabella "Stabilità di controllo delle unità di aeronautiche"
Velocità di controllo	Bandierina da 10 s a stabile per un cambio di pressione del 10% in volume di 150 ml [cc]. Volumi maggiori possono allungare questo tempo. Controllo di pressioni inferiori a 30 mbar ass. [0,5 psi ass.] allungano questo tempo.
Campo di controllo	0 ... 100 % FS
Velocità di controllo	0 ... 6.000 ft/min
Stabilità della velocità di controllo	±0,8 % del valore impostato ±10 ft/min
Pressione minima di controllo	0,0017 bar [0,025 psi] al di sopra della pressione di scarico o 0,05% del valore di fondo scala → A seconda di quale valore sia superiore
Volume di prova	50 ... 1.000 ccm [3 ... 60 in <sup>3</sup> ]

1) Per quanto riguarda un aumento di pressione del 10% FS in un volume di prova di 150 ml [cc]

Ulteriori dettagli su: stabilità di controllo delle unità aeronautiche				
	Altitudine		Velocità aerea	
	in ft	Stabilità (± ft)	Nodi	Stabilità (± nodi)
Stabilità	-1.870	0,56	0	4,684
	0	0,59	10	1,042
	5.000	0,69	20	0,540
	10.000	0,80	30	0,363
	20.000	1,11	40	0,273
	30.000	1,58	50	0,218
	40.000	2,39	60	0,182
	50.000	3,88	70	0,156
	60.000	6,28	80	0,136
	65.000	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) Per quanto riguarda un aumento di pressione del 10% FS in un volume di prova di 150 ml [cc]

Connessioni di pressione	
Attacchi	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 6 attacchi con femmina 7/16"-20 F SAE</li> <li>■ 2 porte con attacco a portagomma</li> </ul>
Filtri	Tutte le porte di pressione sono dotate di filtri da 20 micron, ad eccezione del barometro e del riferimento Qc.
Adattatori filettati	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maschio 7/16"-20 SAE per raccordo da 6 mm</li> <li>■ Maschio 7/16"-20 SAE per raccordo 1/4"</li> <li>■ Maschio 7/16"-20 SAE per filettatura femmina 1/4 NPT</li> <li>■ Maschio 7/16"-20 SAE per filettatura femmina 1/8 NPT</li> <li>■ Maschio 7/16"-20 SAE per filettatura femmina 1/8 BSP</li> <li>■ Raccordo AN4</li> <li>■ Raccordo AN6</li> </ul>

Conessioni di pressione	
Adattatori per barometro	Attacco a portagomma
Riferimento Qc	Attacco a portagomma
Protezione contro la sovrappressione	Valvola di sicurezza scalata a 120% del fondo scala di ogni sensore.
Pressioni alimentazione consentite	
Attacco di alimentazione (Ps, Pt/Qc)	Circa 110% FS
Porta di misura/controllo (Ps, Pt/Qc)	Max. 105 % FS

Comunicazione	
Interfaccia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ethernet</li> <li>■ IEEE-488</li> <li>■ USB</li> <li>■ RS-232 (cavo modem vuoto non richiesto)</li> </ul>
Velocità di trasmissione	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 9600</li> <li>■ 19200</li> <li>■ 38400</li> <li>■ 57600</li> <li>■ 115200</li> </ul>
Comandi	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mensor</li> <li>■ WIKA SCPI</li> <li>■ Altri a richiesta</li> </ul>
Tempo di risposta	< 100 ms

Tensione di alimentazione e dati prestazionali	
Tensione operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100 ... 120 Vca, 50/60 Hz</li> <li>■ 200 ... 240 Vca, 50/60 Hz</li> </ul>
Potenza assorbita	Max. 140 VA
Fluttuazione della tensione di alimentazione	±10% (90 ... 132 Vca / 180 ... 264 Vca)
Resistenza alla sovratensione	Categoria II
Fusibile	2,5 A, 250 V; SLO-BLO 5 x 20 mm
Cavo di alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per Europa</li> <li>■ Per gli USA/Canada</li> <li>■ Per il Regno Unito</li> <li>■ Per l'India</li> <li>■ Per la Cina</li> </ul>

Condizioni operative	
Luogo di utilizzo	Interni Non adatto per ambienti umidi
Altitudine secondo ISA (Atmosfera Standard Internazionale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fino a 19.800 m [65.000 ft] per software</li> <li>■ Fino a 2.000 m [6.562 ft] per strumenti</li> </ul>
Temperatura operativa	15 ... 35 °C [59 ... 95 °F]
Campo di temperatura compensato	15 ... 45 °C [59 ... 113 °F]
Campo temperatura di stoccaggio	0 ... 70 °C [32 ... 158 °F]
Umidità relativa, condensazione	35 ... 85 % umidità relativa (non condensante)
Fluidi di pressione consentiti	10% sul campo del trasduttore del canale <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aria secca pulita (aria per strumento di classe 3 conforme a ISO 8753)</li> <li>■ Azoto (ISO 8573-1:2010 classe 5.5.4 o superiore)</li> </ul>
Posizione di montaggio del trasduttore	Orizzontale o leggermente inclinata

Condizioni operative	
Grado di inquinamento ammesso	Livello 2
CEM (campo HF)	EN 61326-1 (gruppo 1, classe A) emissioni e immunità alle interferenze (applicazione industriale)

## Omologazioni

Logo	Descrizione	Regione
CE	<b>Dichiarazione conformità UE</b>	Unione europea
	Direttiva CEM <sup>1)</sup> EN 61326-1 (gruppo 1, classe A) emissioni e immunità alle interferenze (applicazione industriale)	
	Direttiva bassa tensione	
	Direttiva RoHS	

1) Questo apparecchio ha emissioni di classe A ed è inteso per l'uso in ambienti industriali. In altri ambienti, es. installazioni in abitazioni o esercizi pubblici in determinate condizioni può interferire con altre apparecchiature. In tali circostanze, l'operatore deve prendere misure appropriate.

## Certificati

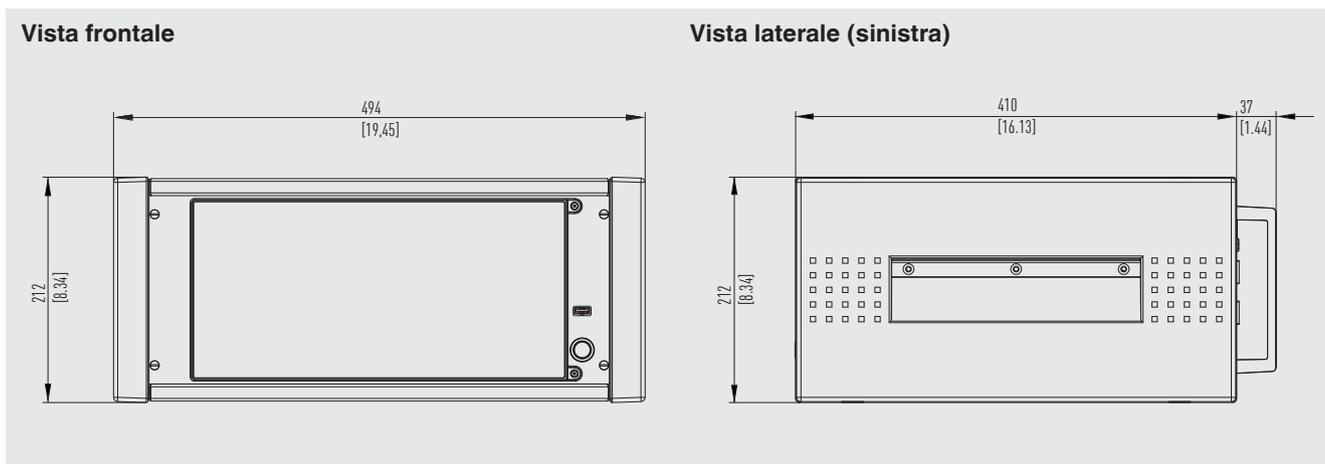
Certificati	
<b>Taratura <sup>1)</sup></b>	
Riferimento barometrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Senza</li> <li>■ Certificato di taratura A2LA (tracciabile e accreditato in modo conforme a ISO/IEC 17025)</li> <li>■ Certificato di taratura DAkkS per riferimento barometrico (tracciabile e accreditato conforme a ISO/IEC 17025)</li> </ul>
Sensore di pressione campione CPR8001	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Certificato di taratura A2LA (tracciabile e accreditato in modo conforme a ISO/IEC 17025)</li> <li>■ Certificato di taratura DAkkS - per due campi di misura (tracciabile e accreditato in conformità a ISO/IEC 17025)</li> </ul>
<b>Ciclo di ricertificazione raccomandato</b>	1 anno (a seconda delle condizioni d'uso)

1) Taratura in posizione orizzontale od operativa.

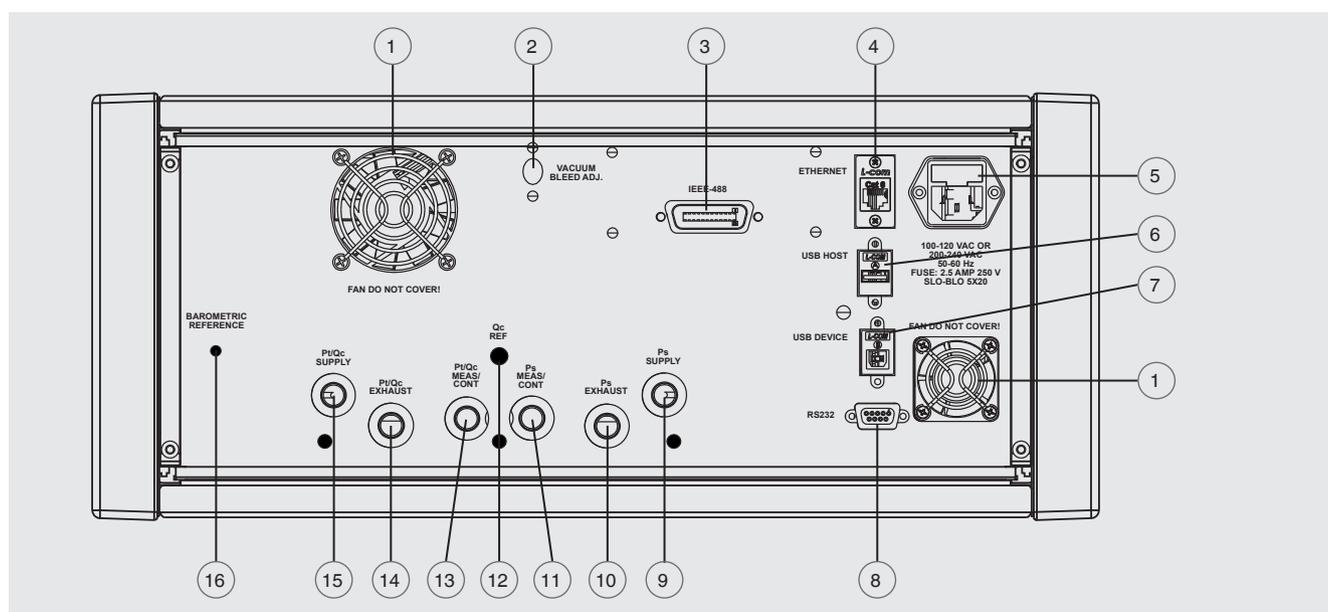
→ Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Dimensioni in mm [in]

### Custodia da tavolo



### Attacchi elettrici e di pressione - vista posteriore



- |   |  |
|---|--|
| ① Ventolina   | ⑨ Attacco di alimentazione Ps (7/16"-20 F SAE)       |
| ② Regolazione dello spurgo del vuoto (per regolazione del punto zero) | ⑩ Attacco di scarico Ps (7/16"-20 F SAE)             |
| ③ Interfaccia IEEE-488  | ⑪ Attacco di misura/controllo Ps (7/16"-20 F SAE)    |
| ④ Interfaccia ethernet  | ⑫ Riferimento Qc (attacco a portagomma)              |
| ⑤ Alimentazione e microfusibile                                       | ⑬ Attacco di misura/controllo Pt/Qc (7/16"-20 F SAE) |
| ⑥ Interfaccia USB (host) per l'assistenza                             | ⑭ Attacco di scarico Pt/Qc (7/16"-20 F SAE)          |
| ⑦ Interfaccia USB (strumento) per la comunicazione remota             | ⑮ Attacco di alimentazione Pt/Qc (7/16"-20 F SAE)    |
| ⑧ Interfaccia RS-232  | ⑯ Riferimento barometrico (attacco a portagomma)     |

## Design modulare del CPA8001

### Design modulare

L'esecuzione modulare semplifica la manutenzione e consente di risparmiare tempo.

L'elettronica, il controllore e il pacchetto trasduttore sono moduli autonomi che richiedono un'assistenza minima, ma nel caso in cui sia tale assistenza sia richiesta, ogni componente può essere rimosso e facilmente sostituito con un modulo nuovo o riparato.

### Trasduttori intercambiabili

I trasduttori intercambiabili sono una caratteristica distintiva degli strumenti di calibrazione Mensor. I trasduttori intercambiabili garantiscono un funzionamento a lungo termine, praticamente senza periodi di fermo. I trasduttori rimossi per la taratura possono essere sostituiti da trasduttori appena calibrati in meno di cinque minuti. La possibilità di rimuovere un trasduttore per la taratura e sostituirlo con un altro appena tarato mentre gli strumenti rimangono in servizio consente di risparmiare tempo e denaro. Inoltre, il cambiamento dei campi del trasduttore nel CPA8001 offre una capacità di espansione all'interno di un singolo calibratore.

### Trasduttore removibile (ad es. per scopi di taratura)

Il pannello anteriore dell'air data test set CPA8001 contiene una porta a battente che può essere aperta usando un cacciavite a testa Phillips. Il doppio trasduttore CPR8001 (Ps/Pt o Ps/Qc) può essere rimosso allentando una vite a testa zigrinata e sollevandola dalla sua sede prigioniera. E' possibile tarare il CPR8001 usando la slitta di calibrazione remota (opzionale). Dopo avere tarato il trasduttore, può essere reinserito nel CPA8001 per riprendere il funzionamento.

Un ulteriore doppio trasduttore può essere acquistato anche per avere un trasduttore di riserva con una taratura fresca a portata di mano per sostituire immediatamente il trasduttore che necessita di taratura. Questa caratteristica elimina virtualmente i tempi morti per il funzionamento dell'air data test set CPA8001.



Parti modulari dell'hardware (trasduttore CPR8001)



CPR8001 montato su slitta di calibrazione

## Caratteristiche distintive del CPA8001

### Precisione e stabilità

La specifica di incertezza totale per un CPA8001 standard rientra nell'incertezza richiesta per il RVSM. Inoltre, il regolatore della valvola a spillo brevettato fornisce un'uscita di controllo della pressione costante e precisa che simula l'altitudine / il tasso altimetrico e la velocità dell'aria / il tasso di velocità dell'aria in grandi volumi.

### Nodi: IAS o TAS

L'indicazione della velocità aerea può essere "velocità dell'aria indicata" (nodi IAS) o "velocità dell'aria reale" (nodi TAS).

### Di semplice utilizzo

La struttura semplice e chiara del menu garantisce all'utente finale un'estrema facilità d'uso.

### Touchscreen e intuitiva interfaccia utente

Il CPA8001 dispone di un touchscreen a colori aggiornato ad alta risoluzione con una struttura del menu intuitiva e schermate specifiche che include la protezione con password. I valori nominali per altitudine, tasso di altitudine, velocità aerea e tasso di velocità dell'aria sono inizialmente non sono ancora definiti e possono essere attivati simultaneamente. Il tasto "Preferiti" memorizza le sequenze dello strumento per un facile richiamo. Il display può essere configurato per mostrare simultaneamente unità di aviazione e di pressione.

### Regolazione dello zero

La regolazione automatica del punto zero utilizza un sensore assoluto di bassa pressione ad alta precisione. La funzione di regolazione del punto zero assicura un livello elevato di precisione regolando automaticamente lo zero per entrambi i canali.

### Emulazione e semplice integrazione

Il software di comunicazione remota CPA8001 è in grado di ricevere e comprendere i comandi destinati ad altre unità ADTS, inclusi il Mensor ADTS 8201 e 8205. Ciò fornisce l'emulazione drop-in dell'invecchiamento o dei calibratori ADTS obsoleti e non richiede modifiche di programmazione. L'emulazione drop-in consente di risparmiare tempo e denaro, oltre a mantenere in essere i processi o le procedure stabiliti.

### Prestazioni di controllo eccezionali

L'air data test set CPA8001 (ADTS) si distingue soprattutto per l'eccellente capacità di controllo. L'unità di comando garantisce un controllo rapido, armonico e senza sovraoscillazioni di pressione causate dalle valvole di regolazione, ed al tempo stesso il massimo della precisione ed un'elevatissima stabilità di controllo.

### Particolarmente adattabile a qualsiasi applicazione

Il controllore ha un tempo di riscaldamento ridotto di ca. 15 minuti. Inoltre può adattarsi automaticamente al volume di prova.

### Stabilità a lungo termine e bassa manutenzione

Come risultato della tecnologia dei trasduttori di precisione di alta qualità, lo strumento offre un'eccellente precisione di misura e stabilità a lungo termine. Inoltre, le speciali valvole a spillo brevettate garantiscono un controllo di pressione silenzioso e con bassa usura.

## Touchscreen e intuitiva interfaccia utente

Poco dopo l'accensione, viene visualizzata la schermata iniziale standard (vedi figura). In questa schermata del menu, è possibile commutare tra le modalità operative usando i tasti **Misura**, **Controllo** e **Sfiato** nella parte inferiore dello schermo. Il display può essere configurato per mostrare simultaneamente unità di aviazione e di pressione.

### Desktop Standard / schermata principale



- 1 **Impostazioni generali**  
Tasto di setup: consente l'accesso a tutti i parametri di setup e configurazione.
- 2 **Immissione tramite tastierino numerico**  
Tasto immissione dati: fornisce un tastierino per l'immissione di dati numerici per l'inserimento dei set point.
- 3 **Impostazioni preferite**  
Tasto Preferiti: consente una rapida scelta di sequenze preprogrammate e routine di funzionamento standard (test di perdita).
- 4 **Cornice per velocità dell'area (canale Pt/Qc)**
  - Tasto velocità dell'aria Qc: consente un rapido accesso ai parametri di setup del canale Qc, incluse le unità di misura, i valori limite e il trasparente stabile.
  - Tasto di set point: utilizzato per inserire un set point per la velocità dell'aria o il tasso di velocità dell'aria oppure il set point di pressione nella modalità di pressione.
  - Set point
  - Valore attuale della misura
  - Unità corrente
  - Velocità attuale dell'aria
- 5 **Cornice per tasso di velocità dell'aria**
  - Tasto del tasso Qc: consente un rapido accesso ai parametri di setup del canale Qc, inclusa l'unità di misura, i valori limite e il trasparente stabile.
  - Tasto di set point: utilizzato per inserire un set point per la velocità dell'aria o il tasso di velocità dell'aria oppure il set point di pressione nella modalità di pressione.
  - Set point
  - Valore attuale della misura
  - Unità corrente
  - Velocità attuale dell'aria
- 6 **Sfiato (Go to ground)**  
Lo strumento controlla tramite un tasso di altitudine regolabile dall'utente, inclusi i setup di prova nell'atmosfera collegati all'attacco di prova.
- 7 **Controllo**  
In modalità controllo, lo strumento fornisce una pressione molto precisa sulla porta di connessione del rispettivo canale, in conformità con l'impostazione del valore desiderato.
- 8 **Misura**  
In modalità di misura, la pressione presente sull'attacco di prova viene misurata con elevata precisione (se si commuta direttamente dal controllo alla modalità di misura, viene mantenuta/bloccata l'ultima pressione controllata nell'assieme di prova collegato).
- 9 **Schermata informazioni/stato**  
Fornisce informazioni sullo stato della comunicazione remota, sul collegamento del canale, sullo stato e sull'attuazione automatizzati della regolazione del punto zero, sul blocco dello schermo e sullo stato degli errori.
- 10 **Cornice per tasso altitudine**
  - Tasto tasso Ps: consente un rapido accesso ai parametri di setup del canale Ps, inclusa l'unità di misura, i valori limite e il trasparente stabile.
  - Tasto di setup: utilizzato per inserire un set point per altitudine, tasso altimetrico o il set point in modalità di pressione.
  - Set point
  - Valore attuale della misura
  - Unità corrente
  - Tasso altitudine corrente in unità di pressione
- 11 **Cornice per altitudine (canale Ps)**
  - Tasto altitudine Ps: consente un rapido accesso ai parametri di setup del canale Ps, inclusa l'unità di misura, i valori limite e il trasparente stabile.
  - Tasto di setup: utilizzato per inserire un set point per altitudine, tasso altimetrico o il set point in modalità di pressione.
  - Set point
  - Valore attuale della misura
  - Unità corrente
  - Altitudine corrente in unità di pressione

## Accessori e parti di ricambio

Descrizione <sup>1)</sup>		Codice d'ordine
		CPX-A-A8
-	<b>Custodia da montaggio a rack da 19"</b> Con parti laterali, UE	-R-
	Con parti laterali, NAM	-U-
	<b>Riferimento barometrico</b> Campo di misura: 552 ... 1.172 mbar ass. Accuratezza di misura fino 0,01 % della lettura	-1-
	Campo di misura: 552 ... 1.172 hPa ass. Accuratezza di misura fino 0,01 % della lettura	-2-
	Campo di misura: 8 ... 17 psi ass. Accuratezza di misura fino 0,01 % della lettura	-3-
	<b>Adattatore di calibrazione</b> Per sensore di pressione di riferimento, tensione di alimentazione e software	-4-
	<b>Adattatore di calibrazione</b> Per riferimento barometrico, tensione di alimentazione e software	-5-
	<b>Adattatore di calibrazione</b> Per il sensore del vuoto, alimentazione e software	-F-
-	<b>Valvola di scarico della pressione differenziale doppia</b>	-G-
-	<b>Sensore del vuoto di ricambio</b>	-H-
	<b>Valigetta di trasporto</b>	-6-
	<b>Cavo di interfaccia RS-232</b>	-9-
	<b>Set di adattatori</b> Filetto maschio Swagelok® di 6 mm (4 adattatori) Max. 137 bar [2.000 psi] Materiale: ottone	-M-
	<b>Set di adattatori</b> Raccordo tubo ¼" (4 adattatori) Max. 137 bar [2.000 psi] Materiale: ottone	-I-
	<b>Set di adattatori</b> ½ BSPG, filettatura femmina (4 adattatori) Max. 137 bar [2.000 psi] Materiale: ottone	-B-

Descrizione <sup>1)</sup>		Codice d'ordine
		<b>CPX-A-A8</b>
	<b>Set di adattatori</b> 1/4 NPT, filettatura femmina (4 adattatori) Max. 137 bar [2.000 psi] Materiale: ottone	-N-
	<b>Set di adattatori</b> 1/8 NPT, filettatura femmina (4 adattatori) Max. 137 bar [2.000 psi] Materiale: ottone	-S-
-	<b>Set di adattatori</b> Composto da: 2 raccordi AN4 4 raccordi AN6 Max. 137 bar [2.000 psi] Materiale: ottone	-C-
-	<b>Set di adattatori</b> Composto da 4 raccordi AN4 Max. 137 bar [2.000 psi] Materiale: ottone	-D-
-	<b>Set di adattatori</b> Composto da 4 raccordi AN6 Max. 137 bar [2.000 psi] Materiale: ottone	-E-
<b>Dati dell'ordine per la vostra richiesta:</b>		
		1. Codice d'ordine: CPX-A-A8
		2. Opzione:
		↓ [ ]

1) Le illustrazioni sono a titolo esemplificativo e possono variare a seconda dello stato della tecnica del tipo di costruzione, della composizione dei materiali e della rappresentazione.

## Scopo di fornitura

- Controllore air data test set modello CPA8001
- Cavo di alimentazione da 2 m [6 ft]
- Manuale d'uso
- Certificato di taratura

## Informazioni per l'ordine

CPA8001 / Tipo di custodia / Sensore di pressione campione / Riferimento barometrico / Tipo di certificato per il riferimento barometrico / Cavo di alimentazione / Alimentazione a pressione singola Ps/Pt o Ps/Qc / Adattatore per attacco di pressione / Ulteriori omologazioni / Informazioni aggiuntive per l'ordine

CPR8001 / Montaggio in CPA8001/CPA2501 / Tipo di sensore / Unità di pressione / Campo di pressione minimo Ps / Campo di pressione massimo Ps / Tipo di pressione del campo di misura due (Pt risp. Qc) / Campo di pressione minimo (Pt risp. Qc) / Campo di pressione massimo (Pt risp. Qc) / Precisione / Tipo di certificato per il modulo sensore / Ulteriori omologazioni / Informazioni aggiuntive per l'ordine

© 05/2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tutti i diritti riservati.  
Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.  
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.  
In caso di una diversa interpretazione tra la scheda tecnica tradotta e quella in inglese, prevale quest'ultima.

