

Bilancia di pressione

Versione pneumatica fino a 120 bar [1.600 lb/in²]

Modello CPB5000



Scheda tecnica WIKA CT 31.01



Per ulteriori omologazioni
vedere pagina 7

Applicazioni

- Campione primario per tarature di pressione pneumatica in un campo da -1 ... 120 bar [-14,5 ... 1.600 lb/in²]
- Strumento di riferimento per laboratori industriali e di taratura per prove, regolazione e tarature degli strumenti di misura della pressione
- Strumento completo e indipendente, adatto anche per l'uso in campo

Caratteristiche distintive

- Incertezza di misura totale a partire da 0,015 ... 0,006 % della lettura
- Cinque diversi accoppiamenti pistone-cilindro disponibili per campi di ± 1 bar, 0,1 ... 7 bar, 0,2 ... 25 bar, 1 ... 70 bar e 1 ... 120 bar, o anche per campi in lb/in² e kPa
- Sostituzione rapida e sicura dell'accoppiamento pistone-cilindro per modifiche del campo di misura tramite il sistema brevettato ad attacco rapido ConTect
- Le masse sono realizzate in acciaio inox ed alluminio e possono essere regolate alla gravità locale
- Taratura di fabbrica inclusa come standard, riferibile agli standard nazionali; possibilità di taratura UKAS



Bilancia di pressione, versione pneumatica, modello CPB5000

Funzionamento autonomo

Grazie alla generazione di pressione integrata e al principio di misura esclusivamente meccanico, il modello CPB5000 è l'ideale per interventi di manutenzione e assistenza in campo.

Principio base

La pressione è definita come il quoziente tra forza e superficie. Il componente principale della CPB5000 è pertanto un accoppiamento pistone-cilindro fabbricato con estrema precisione che viene caricato con delle masse in modo tale da generare i singoli punti di prova.

Il carico di masse è proporzionale alla pressione obiettivo e ciò viene ottenuto tramite delle masse dimensionate in maniera ottimale. Tali masse sono realizzate di serie con il valore della gravità standard (9,80665 m/s²), tuttavia possono essere regolate alle condizioni specifiche del luogo e tarate in modo conforme all'ente di accreditamento UKAS.

Descrizione

Campione primario collaudato

Le bilance di pressione sono gli strumenti più accurati per la taratura di strumenti di misura meccanici o elettronici della pressione presenti sul mercato. La misura diretta della pressione ($p = F/A$) e l'impiego di materiali di alta qualità consentono di ottenere un'incertezza di misura molto bassa combinata ad una eccellente stabilità a lungo termine. Per questo motivo, la bilancia di pressione viene impiegata da anni nell'industria e nei laboratori di calibrazione, negli istituti nazionali e nei laboratori di ricerca.

Funzionamento semplice

L'impostazione della pressione dipende dall'esecuzione dello strumento e può essere effettuata tramite una pompa integrata oppure attraverso una sorgente di alimentazione di pressione esterna con valvola di regolazione. Per ulteriori incrementi della pressione e regolazione fine, è presente una pompa a mandrino integrata nel corpo pompa.

Funzionalità

Accoppiamento pistone-cilindro

Sia il pistone che il cilindro sono costruiti in carburo di tungsteno. Questa combinazione di materiali, rispetto ad altri, presenta coefficienti di espansione della temperatura e della pressione molto bassi, permettendo di ottenere un'ottima linearità dell'area effettiva del pistone nonché una elevata accuratezza di misura.

Il pistone ed il cilindro sono ottimamente protetti da contatti, urti o da contaminazioni provenienti dall'esterno grazie a una robusta custodia in acciaio inox. Allo stesso tempo, la protezione da sovrappressioni integrata previene l'espulsione verticale forzata del pistone ed evita danni all'accoppiamento pistone-cilindro in caso di rimozione delle masse con il circuito di misura ancora in pressione.

Le masse vengono impilate sul portamasse situato sull'albero del pistone. La costruzione della campana fornisce alle masse impilate un centro di gravità molto basso, il che riduce sia la spinta laterale sull'accoppiamento pistone-cilindro sia eventuali frizioni. Per pressioni di partenza relativamente basse è possibile utilizzare una piastra di alluminio più leggera al posto del portamasse.

L'intera esecuzione dell'accoppiamento pistone-cilindro e la realizzazione di alta precisione sia del pistone sia del cilindro assicurano caratteristiche operative eccellenti con tempo prolungato di rotazione libera, basso rateo di discesa e una stabilità molto elevata a lungo termine. Pertanto il periodo di taratura consigliato è da due a cinque anni a seconda delle condizioni d'uso.

L'attacco dell'accoppiamento pistone-cilindro è un filetto maschio standard M30 x 2.

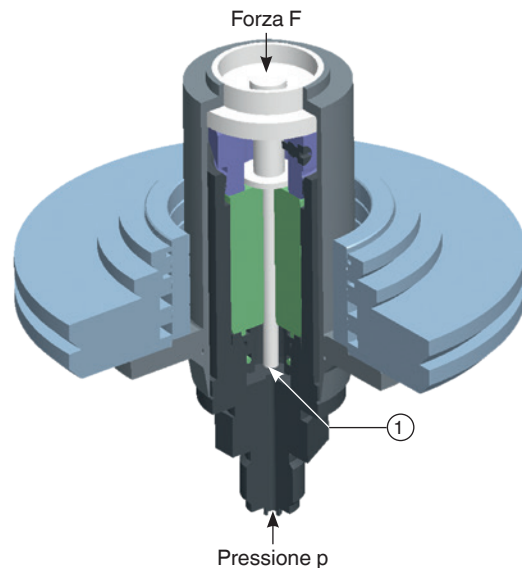
Il connettore brevettato ad attacco rapido ConTect è disponibile per modificare facilmente il campo di misura senza bisogno di utensili.

Non appena il sistema di misura raggiunge l'equilibrio, avviene un bilanciamento delle forze tra la pressione e le masse applicate. L'eccellente qualità del sistema garantisce che la pressione rimanga stabile per diversi minuti, in modo che il suo valore possa essere letto senza problemi per misure di confronto, oppure in modo da potere effettuare regolazioni più complesse sullo strumento in prova.

Gamma strumenti ad alte prestazioni

La base dello strumento CPB5000 è disponibile nelle tre esecuzioni seguenti:

- Base pneumatica, bassa pressione
 - Fino a max 10 bar [150 lb/in²]
 - Con generazione di pressione integrata tramite pompa di precarico e pompa a mandrino
- Base pneumatica, alta pressione/vuoto
 - Fino a max 120 bar [1.600 lb/in²]
 - Attacco per alimentazione di pressione esterna o vuoto



Accoppiamento pistone-cilindro modello CPS5000

- ① Area effettiva A

Tabelle delle masse

Le tabelle seguenti mostrano il numero di masse in un set di masse con relativi valori di massa nominale e le pressioni nominali risultanti per i rispettivi campi di misura.

Qualora il dispositivo non venga utilizzato alle condizioni di riferimento (temperatura ambiente 20 °C [68 °F], pressione atmosferica 1.013 mbar [14,69 lb/in²], umidità relativa 40 %), i valori misurati devono essere corretti in modo aritmetico.

Per la misura delle condizioni ambientali, è possibile utilizzare il CalibratorUnit CPU6000, vedere pagina 11.

Le masse sono fabbricate secondo la gravità standard di 9,80665 m/s² nonostante possano essere adattate per qualsiasi valore di gravità locale.

I set di masse possono essere realizzati per le seguenti, diverse unità di pressione: bar, kg/cm², kPa, MPa o lb/in²; inoltre, possono essere usati con lo stesso accoppiamento pistone-cilindro.

Campo di misura [bar] ¹⁾	0,015 ... 1		0,015 ... 2		0,1 ... 7		0,2 ... 25		1 ... 70		1 ... 120	
	Quantità	Pressione nominale per pezzo [mbar]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [mbar]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [bar]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [bar]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [bar]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [bar]
Pistone e massa compensativa	1	0,015	1	0,015	1	0,1	1	0,2	1	1	1	1
Set di masse standard	1	0,005	1	0,005	1	0,4	1	0,3	2	1	2	1
	3	0,02	3	0,02	2	0,5	1	4,5	5	10	1	18
	2	0,01	2	0,01	5	1	3	5	1	9	4	20
	6	0,05	6	0,05	2	0,2	2	2	2	4	1	10
	6	0,1	6	0,1	1	0,1	1	1	1	2	2	4
	-	-	1	1	1	0,05	1	0,5	1	0,5	1	2
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,5
Set di masse incrementali fini	-	-	-	-	2	0,02	2	0,2	1	0,4	1	0,4
	-	-	-	-	1	0,01	1	0,1	1	0,2	1	0,2
	-	-	-	-	1	0,005	1	0,05	1	0,1	1	0,1
	-	-	-	-	-	-	2	0,02	2	0,04	2	0,04
	-	-	-	-	-	-	1	0,01	1	0,02	1	0,02

1) Altri campi come "pollici d'acqua (inH₂O)" e "millimetri d'acqua (mmH₂O)" disponibili anche su richiesta.

Campo di misura [lb/in ²] ¹⁾	0,2 ... 15		0,2 ... 30		1 ... 100		3 ... 400		15 ... 1.000		10 ... 1.600	
	Quantità	Pressione nominale per pezzo [lb/in ²]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [lb/in ²]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [lb/in ²]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [lb/in ²]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [lb/in ²]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [lb/in ²]
Pistone	1	0,2	1	0,2	1	1	1	3	1	10	1	10
Set di masse standard	1	0,05	1	0,05	1	4	1	7	2	10	2	10
	1	0,1	1	0,1	2	5	1	90	1	180	1	180
	2	0,2	2	0,2	8	10	2	100	3	200	6	200
	1	0,5	1	0,5	2	2	1	50	1	100	1	100
	1	0,8	1	0,8	1	1	2	20	2	40	2	40
	1	1	1	1	1	0,5	1	10	1	20	1	20
	2	2	2	2	-	-	1	5	1	5	1	5
	2	4	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	1	15	-	-	-	-	-	-	-	-
Set di masse incrementali fini	-	-	-	-	2	0,2	2	2	1	4	1	4
	-	-	-	-	1	0,1	1	1	1	2	1	2
	-	-	-	-	1	0,05	1	0,5	1	1	1	1
	-	-	-	-	-	-	2	0,2	2	0,4	2	0,4
	-	-	-	-	-	-	1	0,1	1	0,2	1	0,2

1) Altri campi come "pollici d'acqua (inH₂O)" e "millimetri d'acqua (mmH₂O)" disponibili anche su richiesta.

Campo di misura [kPa] ¹⁾	1,5 ... 100		1,5 ... 200		10 ... 700		20 ... 2.500		100 ... 7.000		100 ... 12.000	
	Quantità	Pressione nominale per pezzo [kPa]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [kPa]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [kPa]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [kPa]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [kPa]	Quantità	Pressione nominale per pezzo [kPa]
Pistone e massa compensativa	1	1,5	1	1,5	1	10	1	20	1	100	1	100
Set di masse standard	1	0,5	1	0,5	1	40	1	30	2	100	2	100
	3	2	3	2	2	50	1	450	5	1.000	1	1.800
	2	1	2	1	5	100	3	500	1	900	4	2.000
	6	5	6	5	2	20	2	200	2	400	1	1.000
	6	10	6	10	1	10	1	100	1	200	2	400
	-	-	1	100	1	5	1	50	1	50	1	200
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	50
Set di masse incrementali fini	-	-	-	-	2	2	2	20	1	40	1	40
	-	-	-	-	1	1	1	10	1	20	1	20
	-	-	-	-	1	0,5	1	5	1	10	1	10
	-	-	-	-	-	-	2	2	2	4	2	4
	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	1	2

1) Altri campi come "pollici d'acqua (inH₂O)" e "millimetri d'acqua (mmH₂O)" disponibili anche su richiesta.

Specifiche tecniche

Accoppiamento pistone-cilindro						
Campo di misura in bar ¹⁾	0,015 ... 1	0,015 ... 2	0,1 ... 7	0,2 ... 25	1 ... 70	1 ... 120
Masse richieste	3,3 kg	6,54 kg	22,5 kg	21 kg	29 kg	49,5 kg
Incremento minimo ²⁾ (Set di masse standard)	0,005 bar	0,005 bar	0,05 bar	0,3 bar	0,5 bar	0,5 bar
Incremento minimo ³⁾ (Set di masse incrementali fini)	--	--	0,005 bar	0,01 bar	0,02 bar	0,02 bar
Campo di misura in lb/in² ¹⁾	0,2 ... 15	0,2 ... 30	1 ... 100	3 ... 400	15 ... 1.000	10 ... 1.600
Masse richieste	3,3 kg	6,54 kg	22,6 kg	22,4 kg	26,9 kg	45,5 kg
Incremento minimo ²⁾ (Set di masse standard)	0,05 lb/in ²	0,05 lb/in ²	0,5 lb/in ²	5 lb/in ²	5 lb/in ²	5 lb/in ²
Incremento minimo ³⁾ (Set di masse incrementali fini)	--	--	0,05 lb/in ²	0,1 lb/in ²	0,2 lb/in ²	0,2 lb/in ²
Campo di misura in kPa ¹⁾	1,5 ... 100	1,5 ... 200	10 ... 700	20 ... 2.500	100 ... 7.000	100 ... 12.000
Masse richieste	3,3 kg	6,54 kg	22,5 kg	21 kg	29 kg	49,5 kg
Incremento minimo ²⁾ (Set di masse standard)	0,5 kPa	0,5 kPa	5 kPa	30 kPa	50 kPa	50 kPa
Incremento minimo ³⁾ (Set di masse incrementali fini)	--	--	0,5 kPa	1 kPa	2 kPa	2 kPa
Area nominale effettiva del pistone	1/2 in ²	1/2 in ²	1/2 in ²	1/8 in ²	1/16 in ²	1/16 in ²
Precisioni						
Standard ⁴⁾	0,015 % della lettura					
Premium ⁵⁾	0,008 % della lettura		0,006 % della lettura		0,008 % della lettura	
Materiale						
Pistone	Acciaio ad alto tenore di cromo			Carburo di tungsteno	Acciaio ad alto tenore di cromo	
Cilindro	Acciaio inox termotrattabile altolegato			Carburo di tungsteno	Bronzo	
Set di masse	Acciaio inox, non magnetiche					
Peso						
Accoppiamento pistone-cilindro	0,5 kg [1,1 lb]	0,5 kg [1,1 lb]	1 kg [2,2 lb]	1 kg [2,2 lb]	2 kg [4,4 lb]	2 kg [4,4 lb]
Set di masse bar, portamasse incluso	4 kg [8,8 lb]	7,6 kg [16,8 lb]	23 kg [50,8 lb]	24 kg [53,0 lb]	32 kg [70,7 lb]	53 kg [117 lb]
set di masse kPa, portamasse incluso	4 kg [8,8 lb]	7,6 kg [16,8 lb]	23 kg [50,8 lb]	24 kg [53,0 lb]	32 kg [70,7 lb]	53 kg [117 lb]
Set di masse lb/in ² , portamasse incluso	4 kg [8,8 lb]	7,6 kg [16,8 lb]	23 kg [50,8 lb]	24 kg [53,0 lb]	30 kg [66,3 lb]	49 kg [108 lb]
Set di masse di estensione lb/in ² , (incl. valigetta di trasporto)	11,0 kg [24,3 lb]					18,5 kg [40,9 lb]
Valigetta di stoccaggio per set di masse	5,8 kg [12,8 lb]					
Dimensioni della valigetta di stoccaggio (L x A x P)						
Per set di masse di estensione	215 x 310 x 310 mm [8,5 x 12,2 x 12,2 in]					
Per set di masse di base	400 x 310 x 310 mm [15,8 x 12,2 x 12,2 in]					
Per set di masse	300 x 265 x 205 mm [11,8 x 10,4 x 8.1 in] ⁶⁾		400 x 310 x 310 mm e 215 x 310 x 310 mm [15,8 x 12,2 x 12,2 in e 8,5 x 12,2 x 12,2 in]			

1) Valore di partenza teorico; corrisponde al valore della pressione generato dal pistone o dal pistone e dalla sua massa compensativa (dal loro proprio peso). Per ottimizzare l'operatività di funzionamento andrebbero caricate ulteriori masse.

2) Il valore minimo di pressione generabile ottenibile basandosi sul set di masse standard.

3) Il valore minimo di variazione di pressione ottenibile basandosi sul set delle masse incrementali fini. Per ulteriori riduzioni è disponibile un set di masse incrementali fini di classe M1 o F1.

4) L'accuratezza si riferisce al valore misurato e parte dal 10 % del campo di misura per compensare l'area effettiva dell'unità pistone. L'accuratezza standard senza alcuna correzione per l'area effettiva è fino allo 0,02 % (0,03 % della lettura sotto al 10 % del campo). Per il campo 0,015 ... 1 bar l'accuratezza sotto al 10 % del campo è dello 0,04 % della lettura.


5) Disponibili come bilance di pressione di elevate accuratezza di misura, fornite con certificati di taratura UKAS per l'area e la massa.

6) Il pistone e set di masse possono essere forniti in una flight box.

Base		
Versione base		
Pneumatica, bassa pressione	Fino a max 10 bar [150 lb/in ²]; con generazione di pressione interna	
Pneumatica, alta pressione/vuoto	Fino a max 120 bar [1.600 lb/in ²]; per alimentazione esterna e vuoto	
Attacchi		
Attacco per accoppiamento pistone-cilindro	<ul style="list-style-type: none"> ■ G 1 filettatura femmina con adattamento ■ Connettore ad attacco rapido ConTect 	
Attacco di prova	<ul style="list-style-type: none"> ■ Connettore rapido filettatura femmina G ½ B, a rotazione libera, sostituibile → Altri inserti filettati, vedere accessori 	
Attacco di pressione esterna	<ul style="list-style-type: none"> ■ Raccordo tubo SWAGELOK® filettato da 6 mm; max 110% del campo di misura assegnato ■ Con versione pneumatica base per alta pressione/vuoto e con separatore 	
Fluido di trasmissione interno		
Base	Pneumatica a base di gas puliti, secchi e non corrosivi (ad es. aria o azoto)	
Materiale		
Tubazioni nella base dello strumento	Bassa pressione pneumatica	Tubazioni in plastica in polieuretano, 4 x 0,75 mm
	Alta pressione pneumatica/vuoto	1.4571 acciaio inox, 3 x 1 mm
Peso		
Base pneumatica	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versione per bassa pressione ■ Versione per alta pressione 	18,0 kg [39,8 lb]
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versione per bassa pressione, incl. connettore ad attacco rapido ConTect ■ Versione per alta pressione, incl. connettore ad attacco rapido ConTect 	19,0 kg [42,0 lb]
Dimensioni (L x P x A)		
Base	401 x 375 x 265 mm [15,8 x 14,8 x 10,4 in] → Per dettagli, vedere disegni tecnici	

Condizioni operative	
Temperatura operativa	18 ... 28 °C [64 ... 82 °F]
Campo temperatura di stoccaggio	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
Umidità relativa, condensazione (luogo di stoccaggio)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 35 ... 85% umidità relativa per la base dello strumento e set di masse (non condensante) ■ 35 ... 65% umidità relativa per accoppiamento pistone-cilindro (non condensante)

Omologazioni

Logo	Descrizione	Regione
	EAC	Comunità economica eurasiatica
	Direttiva EMC	
	Direttiva PED (direttiva concernente le attrezzature a pressione)	
	Direttiva macchine	
-	MChS Autorizzazione per la messa in servizio	Kazakistan

Certificati

Certificato	
Calibrazione	
Set di masse incrementali fini CPM5000	<ul style="list-style-type: none">■ Senza■ Certificato di ispezione 3.1 conforme a DIN EN 10204 (taratura di fabbrica)■ Certificato di taratura UKAS (taratura della pressione con un accoppiamento pistone-cilindro)■ Certificato di taratura UKAS (taratura di massa)
Accoppiamento pistone-cilindro CPS5000	<ul style="list-style-type: none">■ Certificato di ispezione 3.1 conforme a DIN EN 10204 (taratura di fabbrica)■ Certificato di taratura UKAS (taratura di pressione con un set di masse)■ Certificato di taratura DAkkS (tracciabile e accreditato in conformità a ISO/IEC 17025)
Intervallo di taratura raccomandato	da 2 a 5 anni (a seconda delle condizioni d'uso)

Brevetti, diritti di proprietà

Brevetto Nr.	Descrizione
EP 1475624	Sistema ad attacco rapido ConTect

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

Dimensioni di trasporto dell'intero strumento

Lo strumento completo, nella sua versione e fornitura standard, è composto da un numero massimo di 3 scatole in un singolo pallet.

Le dimensioni sono 1.200 x 800 x 500 mm (47,3 x 31,5 x 19,7 in).

Il peso totale dipende dal campo di misura.

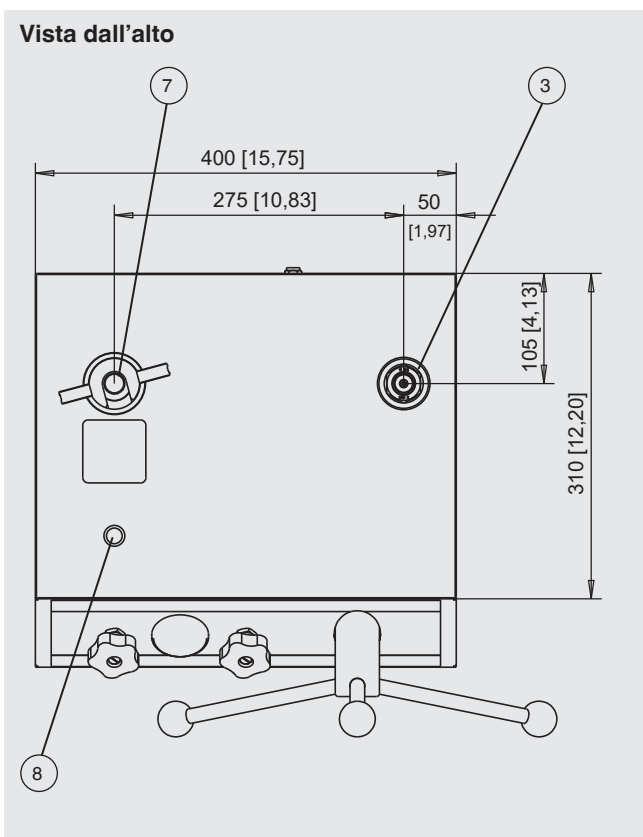
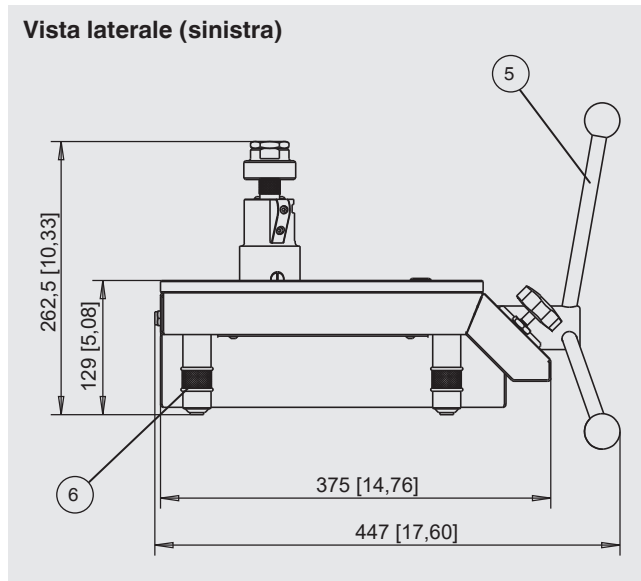
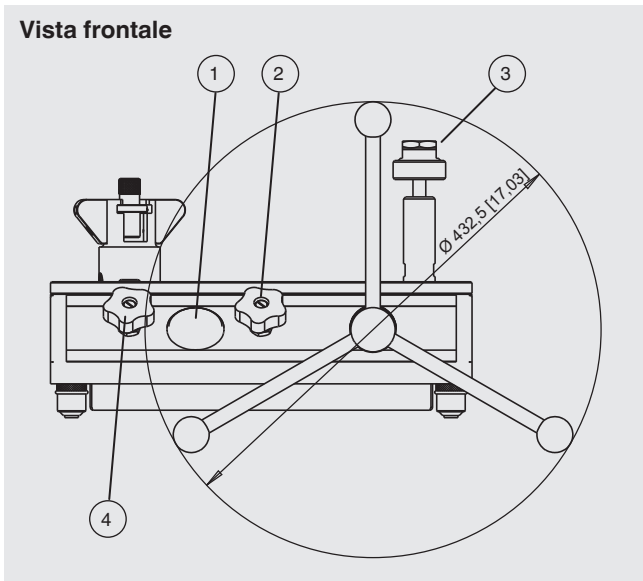
Versione in bar	Peso			
	netto		lordo	
0,015 ... 1 bar	14 kg	[30,9 lb]	35 kg	[77,2 lb]
0,015 ... 2 bar	17,6 kg	[38,8 lb]	38,6 kg	[85,1 lb]
0,1 ... 7 bar	34 kg	[75,0 lb]	55 kg	[121,3 lb]
0,2 ... 25 bar	32 kg	[70,6 lb]	53 kg	[116,9 lb]
1 ... 70 bar	36 kg	[79,4 lb]	57 kg	[125,7 lb]
1 ... 120 bar	62 kg	[136,7 lb]	83 kg	[183,0 lb]

Versione in lb/in ²	Peso			
	netto		lordo	
0,2 ... 15	14 kg	[30,9 lb]	35 kg	[77,2 lb]
0,2 ... 30	17,6 kg	[38,8 lb]	38,6 kg	[85,1 lb]
1 ... 100 lb/in ²	34 kg	[75,0 lb]	55 kg	[121,3 lb]
3 ... 400 lb/in ²	34 kg	[75,0 lb]	55 kg	[121,3 lb]
15 ... 1.000 lb/in ²	36 kg	[79,4 lb]	57 kg	[125,7 lb]
10 ... 1.600 lb/in ²	58 kg	[127,9 lb]	79 kg	[174,2 lb]

Versione in kPa	Peso			
	netto		lordo	
1,5 ... 100 kPa	14 kg	[30,9 lb]	35 kg	[77,2 lb]
1,5 ... 200 kPa	17,6 kg	[38,8 lb]	38,6 kg	[85,1 lb]
10 ... 700 kPa	34 kg	[75,0 lb]	55 kg	[121,3 lb]
20 ... 2.500 kPa	32 kg	[70,6 lb]	53 kg	[116,9 lb]
100 ... 7.000 kPa	36 kg	[79,4 lb]	57 kg	[125,7 lb]
100 ... 12.000 kPa	62 kg	[136,7 lb]	83 kg	[183,0 lb]

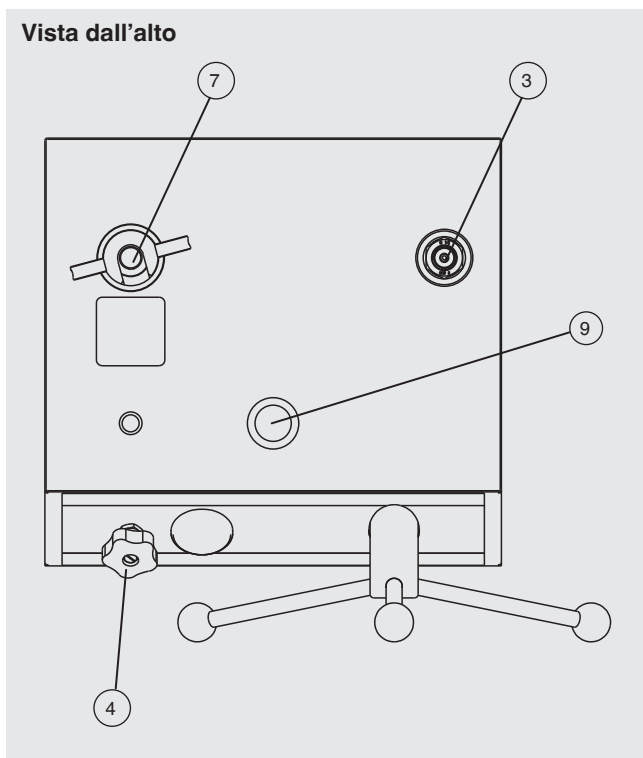
Dimensioni in mm [in]

L'immagine mostra un'unità di base pneumatica CPB5000 ad alta pressione con la versione di attacco rapido ConTect. Le versioni per bassa pressione pneumatica e pneumatica con separatore gas-olio integrato non cambiano a livello di dimensioni, ma solo per quanto concerne il posizionamento degli elementi di comando.

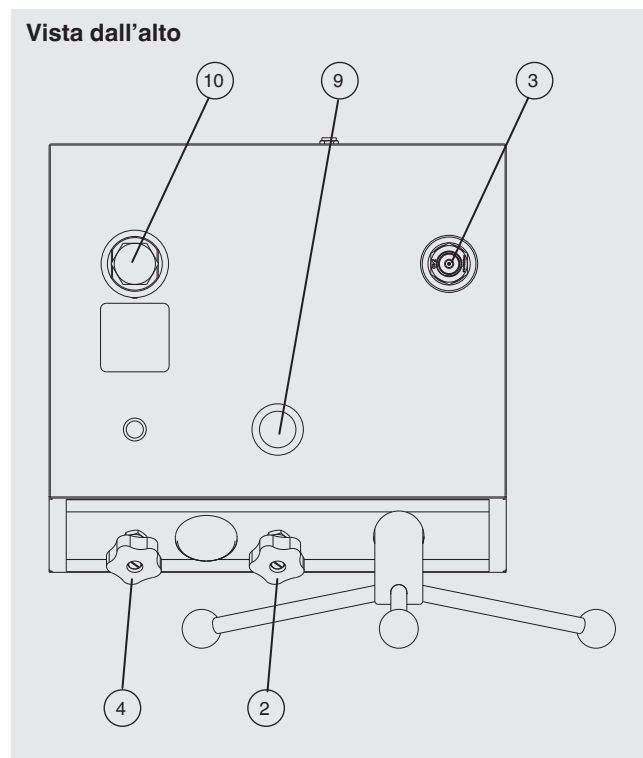


- ① Manometro di controllo
- ② Valvola ingresso (non per bassa pressione pneumatica)
- ③ Attacco di prova
- ④ Valvola di sfiato
- ⑤ Pompa a mandrino con impugnatura a stella, rimovibile
- ⑥ Piedini di livellamento
- ⑦ Attacco per l'accoppiamento pistone-cilindro
- ⑧ Livella a bolla

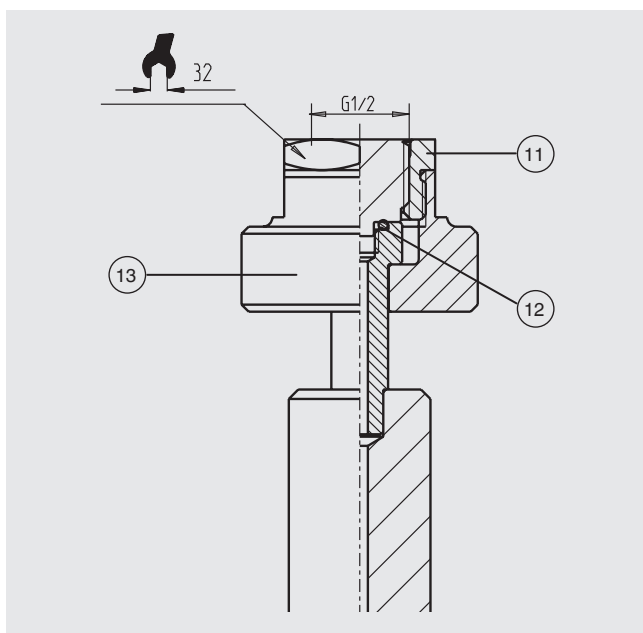
Base pneumatica, bassa pressione



Base pneumatica con separatore gas/olio integrato



Attacco di prova



- ② Valvola ingresso (non per bassa pressione pneumatica)
- ③ Attacco di prova
- ④ Valvola di sfiato
- ⑦ Attacco per l'accoppiamento pistone-cilindro
- ⑨ Pompa di precarico
- ⑩ Attacco per l'accoppiamento pistone-cilindro con separatore gas-olio integrato
- ⑪ Inserto filettato, intercambiabile
- ⑫ O-ring 8 x 2
- ⑬ Connettore ad attacco rapido con dado zigrinato

Altre bilance di pressione del nostro programma di prodotti di calibrazione

Bilancia di pressione, versione compatta, modello CPB3800

Campi di misura

Idraulica	1 ... 120 a 10 ... 1.200 bar [da 10 ... 1.600 a 100 ... 16.000 lb/in ²]
-----------	--

Precisione

- 0,05% della lettura
- 0,025% della lettura

→ Per specifiche tecniche, vedere la scheda tecnica CT 31.06



Bilancia di pressione, versione compatta, modello CPB3800

Bilancia di pressione, versione per alte pressioni, modello CPB5000HP

Campi di misura

Idraulica	40 ... 6.000 bar [400 ... 90.000 lb/in ²]
-----------	---

Precisione

- 0,025% della lettura
- 0,02% della lettura

→ Per specifiche tecniche, vedere la scheda tecnica CT 31.51



Bilancia di pressione, versione per alte pressioni, modello CPB5000HP

Bilancia di pressione, versione idraulica, modello CPB5800

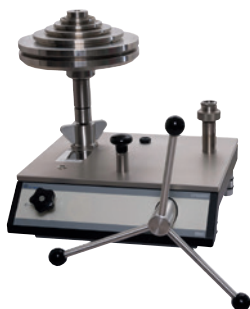
Campi di misura

Idraulica	Campi di misura pistone singolo: 1 ... 120 a 2 ... 300 bar [da 10 ... 1.600 a 30 ... 4.000 lb/in ²]
	Campi di misura doppio pistone: Da 1 ... 60 bar / 10 ... 700 bar a 1 ... 60 bar / 20 ... 1.400 bar [da 10 ... 800 lb/in ² / 100 ... 10.000 lb/in ² a 10 ... 800 lb/in ² / 200 ... 20.000 lb/in ²]

Precisione

- 0,015% della lettura
- fino allo 0,006% della lettura

→ Per specifiche tecniche, vedere la scheda tecnica CT 31.11



Bilancia di pressione, versione idraulica, modello CPB5800

Bilancia di pressione, versione di pressione differenziale, modello CPB5600DP

Campi di misura (= pressione statica + pressione differenziale):

Pneumatico	da 0,03 ... 2 a 0,4 ... 100 bar [da 0,435 ... 30 a 5,8 ... 1.500 lb/in ²]
Idraulica	da 0,2 ... 60 a 25 ... 1.600 bar [da 2,9 ... 1.000 a 350 ... 23.200 lb/in ²]

Precisione

- 0,015% della lettura
- 0,008% della lettura

→ Per specifiche tecniche, vedere la scheda tecnica CT 31.56



Bilancia di pressione, versione di pressione differenziale, modello CPB5600DP

Accessori

Set di adattatori per attacchi rapidi

In esecuzione standard, la bilancia di pressione è dotata di un attacco rapido per collegare lo strumento in prova. A tal scopo, sono disponibili numerosi adattatori filettati facilmente intercambiabili:

Set di adattatori		
Set di adattatori con	■ G ¼	■ ¼ NPT
	■ G ⅜	■ ½ NPT
	■ M20 x 1,5	
Set di adattatori NPT con	■ ⅛ NPT	■ ⅜ NPT
	■ ¼ NPT	■ ½ NPT

Inoltre, i set di adattatori includono o-ring di ricambio e una chiave SW32 e SW14 per sostituire gli adattatori. Su richiesta sono disponibili altri inserti filettati.



Set di adattatori

Set di masse incrementali fini M1 e F1

Le masse incluse nella fornitura standard sono adatte per un uso normale. Qualora fosse necessario generare valori intermedi più bassi, consigliamo un set di masse incrementali fini di classe M1 o F1 con le seguenti masse.

Set di masse incrementali fini M1 e F1		
Masse incrementali fini	■ 1 x 50 g	■ 1 x 100 mg
	■ 2 x 20 g	■ 1 x 50 mg
	■ 1 x 10 g	■ 2 x 20 mg
	■ 1 x 5 g	■ 1 x 10 mg
	■ 2 x 2 g	■ 1 x 5 mg
	■ 1 x 1 g	■ 2 x 2 mg
	■ 1 x 500 mg	■ 1 x 1 mg
	■ 2 x 200 mg	



Set di masse incrementali fini









Trappola antiritorno

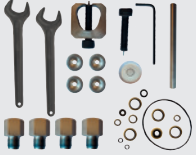
Per strumenti in prova molto sporchi è necessario utilizzare una trappola antiritorno. Ciò evita l'ingresso di agenti inquinanti nella bilancia di pressione.



Trappola antiritorno

Accessori e parti di ricambio

Descrizione ¹⁾	Codice d'ordine	
CPB-A-AA-		
	Set di masse incrementali fini, modello CPM3500	-2-
	In bar, classe di precisione M1	
	In lb/in ² , classe di precisione M1	-3-
	In kPa, classe di precisione M1	-4-
	Set di adattatori "BSP" per attacco di prova G 1/2 B, filetto maschio su G 1/8, G 1/4, G 3/8 e G 1/2, filettatura femmina	-5-
	Set di adattatori "NPT" per attacco di prova G 1/2 B, filetto maschio su 1/8 NPT, 1/4 NPT, 3/8 NPT e 1/2 NPT, filettatura femmina	-6-
	Set di adattatori "metrico" per attacco di prova G 1/2 B, filetto maschio su M12 x 1,5 e M20 x 1,5, filettatura femmina	-7-
	Adattatore per il vuoto Solo per campi di misura da 1 bar e 100 kPa (Modello 24)	-8-
-	Valigetta di stoccaggio Per la base dello strumento modello CPB3500 e accoppiamento pistone-cilindro	-A-
	Due valigette di stoccaggio Per set di masse	-B-
-	Attacco di prova G 1 B, filettatura maschio fino a G 1/2, filettatura femmina, girevole	-C-
	Attacco di prova doppio G 1 B, filettatura maschio fino a G 1/2, filettatura femmina, girevole (modello 27)	-D-
	Separatore 0 ... 35 bar (Modello 35)	-E-
	Liquido idraulico basato su olio minerale VG22 In bottiglia di plastica, contenuto 0,5 litri	-F-
	Set di manutenzione e guarnizione Per base dello strumento modello CPB3500	-G-

Descrizione ¹⁾	Codice d'ordine
 <p>Set di attrezzi Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Chiavi aperte ■ Adattatore BSP ■ Guarnizioni di ricambio ■ Attrezzo di rimozione dell'indice ■ Attrezzo di reinserimento dell'indice 	<p>CPB-A-AA-</p> <p>-H-</p>
Dati dell'ordine per la vostra richiesta	
<p>1. Codice d'ordine: CPP-A-AA</p> <p>2. Opzione:</p>	<p>↓</p> <p>[]</p>

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

Per tutte le versioni di base

- Base con copertura antipolvere
Pompa di precarico
- Pompa a mandrino per riempimento, generazione della pressione e regolazione fine della pressione
- Attacco pistone con filettatura femmina M30 x 2
- Attacco rapido per strumenti in prova
- Accoppiamento pistone-cilindro con portamasse
- Set di masse standard in valigetta di trasporto
- Set di masse di estensione in valigetta di trasporto (a seconda del campo di misura)
- Masse realizzate con gravità standard (valore standard: 9,80665 m/s²) o fabbricate a gravità locale
- Set di tenuta per base CPB5000
- Set di attrezzi
- Manuale d'uso
- Certificato/i di taratura

Informazioni per l'ordine

Base dello strumento

CPB5000 / Versione dello strumento / Inserti filettati per attacchi di prova / Collegamento dell'accoppiamento pistone-cilindro / Accoppiamento pistone-cilindro / Set di masse / Installazione della tecnologia del sensore CalibratorUnit CPU6000-S / Taratura per set di masse / Ulteriori omologazioni / Informazioni supplementari per l'ordine

Accoppiamento pistone-cilindro

CPS5000 / Versione / Connessione dell'accoppiamento pistone-cilindro / Precisione / Campo di misura / Valigetta di stoccaggio per accoppiamenti pistone-cilindro / Taratura del sistema ConTect / Informazioni supplementari per l'ordine

Set di masse incrementali fini

CPM3500 / Gravità / Set di masse / Valigetta di stoccaggio / Taratura per set di masse / Informazioni aggiuntive per l'ordine

© 05/2003 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.

