

WIKAI

Catalogo prodotti standard

Pressione | Temperatura | Livello | Forza | Portata | Calibrazione



WIKAI

Part of your business



Alexander Wiegand,
Presidente e Amministratore
Delegato WIKA

Chi siamo

Come azienda a conduzione familiare operativa a livello globale, con più di 10.000 dipendenti altamente qualificati, siamo conosciuti in tutto il mondo come leader di mercato nella misura della pressione e della temperatura. L'azienda ha inoltre contribuito a definire gli standard nella misura di livello, forza e di portata, oltre che nella calibrazione.

Fondata nel 1946, WIKA è oggi un partner forte e affidabile per tutti i requisiti derivanti dalle misure industriali, grazie a un'ampia gamma di strumenti ad elevata precisione e una serie di servizi ad alto valore aggiunto.

Con stabilimenti produttivi in tutto il mondo, WIKA garantisce la massima flessibilità e le migliori prestazioni di fornitura. Ogni anno oltre 50 milioni di prodotti di qualità, sia standard che personalizzati su specifica del cliente, sono consegnati in lotti da 1 a oltre 10.000 unità.

Con le numerose filiali di proprietà e con i partner commerciali, WIKA supporta i clienti in tutto il mondo con affidabilità e competenza. I nostri esperti ingegneri e i funzionari di vendita sono i vostri competenti e affidabili interlocutori a livello locale.

Contenuti

In questo catalogo trovate i prodotti standard da tutte le linee di prodotto WIKA.

Pressione		Pagina
Indicazione	Manometri	4
	Manometri digitali	12
Trasmissione	Trasmettitori da processo	13
	Sensori di pressione	14
	Manometri con segnale di uscita	18
Contatto	Manometri con contatti elettrici	20
	Pressostati	22
Prodotti supplementari e accessori	Strumenti con separatore, separatori a membrana	24
	Accessori elettrici	27
	Valvole e dispositivi di protezione	28
	Accessori di montaggio	29

Temperatura		Pagina
Indicazione	Termometri a quadrante	30
	Indicatori digitali	34
Trasmissione	Termocoppie	36
	Termoresistenze	40
	Trasmettitori di temperatura	45
Contatto	Termostati	46
	Termometri con contatti elettrici	47
	Controllori di temperatura	48
Prodotti supplementari e accessori	Pozzetti	49
	Accessori	51

Livello		Pagina
Indicazione	Indicatori di livello bypass	52
	Indicatori di livello a vetro	54
Trasmissione	Sonde di livello immergibili	56
	Misura in continuo con galleggiante	57
Contatto	Livellostati a galleggiante	60
	Livellostati optoelettronici	64
Prodotti supplementari e accessori	Accessori	66

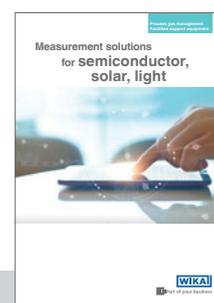
Forza		Pagina
Trasduttori di forza		68
Celle di carico		71

Portata		Pagina
Elementi primari di portata		72
Flussostati		81

Taratura		Pagina
Pressione	Manometri digitali	82
	Strumenti palmari, calibratori	83
	Strumenti ad elevata precisione per la misura di pressione	85
	Controllori di pressione	86
	Bilance a pesi	88
	Software di calibrazione	91
	Generazione di pressione	92
Temperatura	Sonde campione	94
	Strumenti portatili	95
	Bagni di calibrazione	96
	Calibratori di temperatura portatili	97
	Ponti resistivi	98
Prodotti supplementari e accessori	Accessori	101
	Soluzioni ingegnerizzate	102
	Servizi di taratura	104

Ulteriori e complete informazioni sui prodotti dedicati a specifici segmenti di mercato sono reperibili nelle nostre brochure sul sito www.wika.it.

- Applicazioni igienico-sanitarie
- Ventilazione e condizionamento dell'aria
- Soluzioni innovative per il gas SF₆
- High Purity & Ultra High Purity



Manometri a molla tubolare

Legga di rame

Questi manometri sono disponibili per fluidi liquidi o gassosi, che non siano altamente viscosi o cristallizzanti e non attacchino le parti in lega di rame. I campi scala coprono le pressioni da 0,6 ... 1.000 bar. Questi strumenti sono costruiti secondo la norma Europea EN 837-1 (tranne il modello 116.15 e 111.12 con DN 27).

Per i singoli modelli esistono diverse omologazioni come EAC, GL e KBA. Per i punti di misura con elevati carichi dinamici, come variazioni di carico veloci o vibrazioni, si raccomanda l'utilizzo delle esecuzioni con riempimento di liquido.

111.10, 111.12

Versione standard



Diametro nominale	27, 40, 50, 63, 80, 100, 160 mm
Campo scala	da -1 ... 0 a 0 ... 400 bar
Classe di precisione	2,5, 1,6 opzionale DN 27: 4,0
Scheda tecnica	PM 01.01, PM 01.17

111.11

Esecuzione per la saldatura conforme a ISO 5171



Diametro nominale	40, 50, 63 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 400 bar
Classe di precisione	2,5
Scheda tecnica	PM 01.03

111.16, 111.26

Serie per montaggio a pannello



Diametro nominale	40, 50, 63 mm, anche 80 mm per il modello 111.26
Campo scala	da -1 ... 0 a 0 ... 400 bar
Classe di precisione	2,5
Scheda tecnica	PM 01.10

113.13

Cassa in plastica, a riempimento di liquido



Diametro nominale	40, 50, 63 mm
Campo scala	da -1 ... 0 a 0 ... 400 bar
Classe di precisione	2,5
Scheda tecnica	PM 01.04

214.11

Esecuzione da pannello a profilo



Diametro nominale	96 x 96, 72 x 72
Campo scala	■ DN 96 x 96: da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 72 x 72: da 0 ... 0,6 a 0 ... 400 bar
Classe di precisione	1,6, 1,0
Scheda tecnica	PM 02.07

212.20

Custodia in acciaio inox



ERC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar
Classe di precisione	1,0
Scheda tecnica	PM 02.01

213.40

Versione heavy-duty, riempimento di liquido



ERC

Diametro nominale	63, 80, 100 mm
Campo scala	da -1 ... 0 a 0 ... 1.000 bar
Classe di precisione	1,0 (DN 100), 1,6 (DN 63 e 80)
Scheda tecnica	PM 02.06

113.53, 213.53

Cassa in acciaio inox, riempimento di liquido



ERC

Diametro nominale	113.53: 40, 80 mm 213.53: 50, 63, 100 mm
Campo scala	da -1 ... 0 a 0 ... 1.000 bar
Classe di precisione	113.53: 1,6 (DN 80), 2,5 (DN 40) 213.53: 1,0 (DN 100), 1,6 (DN 50, 63)
Scheda tecnica	PM 01.08, PM 02.12

Termomanometri

MFT

Con capillari, per la misura di pressione e temperatura



ERC

Diametro nominale	40, 42, 52 mm
Campo scala	■ Pressione: 0 ... 4 bar ■ Temperatura: 0 ... 120 °C
Classe di precisione	■ Pressione: 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura: 2,5
Scheda tecnica	PM 01.20

THM10

Versione ECO, per la misura di pressione e temperatura



Diametro nominale	63, 80 mm
Campo scala	■ Pressione: da 0 ... 4 a 0 ... 10 bar ■ Temperatura: 0 ... 120 °C
Posizione di montaggio	Attacco al processo radiale o posteriore
Classe di precisione	■ Pressione: 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura: 2 (EN 13190)
Scheda tecnica	PM 01.24

100.02

Per la misura di pressione e temperatura



Diametro nominale	63, 80 mm
Campo scala	■ Pressione: da 0 ... 1 a 0 ... 16 bar ■ Temperatura: da 0 ... 100 a 0 ... 150 °C
Posizione di montaggio	Attacco al processo radiale o posteriore
Classe di precisione	■ Pressione: 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura: ±2,5
Scheda tecnica	PM 01.23

Manometri a molla tubolare

Acciaio inox

Le parti a contatto col fluido di questi manometri sono realizzate interamente in acciaio inox. Questi strumenti sono ideali per i fluidi gassosi e liquidi aggressivi che non sono altamente viscosi o cristallizzanti, anche in ambienti aggressivi. Sono adatti per campi scala da 0 ... 0,6 a 0 ... 7.000 bar.

A seconda del campo di pressione e del modello dello strumento è possibile una sovraccaricabilità fino a 5 volte il valore di fondo scala. In questo modo viene mantenuta la precisione di misura. Il riempimento di liquido della cassa assicura un'indicazione precisa dallo strumento anche con elevati carichi dinamici e vibrazioni.

131.11

Versione compatta



EX EAC

Diametro nominale	40, 50, 63 mm
Campo scala	■ DN 40, 50: da 0 ... 1 a 0 ... 600 bar ■ DN 63: da 0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar
Classe di precisione	2,5
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	PM 01.05

232.50, 233.50

Per l'industria di processo, versione standard



EX EAC GL

Diametro nominale	63, 100, 160 mm
Campo scala	■ DN 63: da 0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 100: da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 160: da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Classe di precisione	1,0 (DN 100, 160), 1,6 (DN 63)
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	PM 02.02

232.30, 233.30

Per l'industria di processo, esecuzione di sicurezza



EX EAC GL S

Diametro nominale	63, 100, 160 mm
Campo scala	■ DN 63: da 0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 100: da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar ■ DN 160: da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Classe di precisione	1,0 (DN 100, 160), 1,6 (DN 63)
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	PM 02.04

232.36, 233.36

Elevata sovraccaricabilità fino a 4 volte il valore di fondo scala, versione di sicurezza



EX EAC S

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 40 bar
Sovraccaricabilità	Fino a 4 volte il campo scala
Classe di precisione	1,0
Scheda tecnica	PM 02.15

232.34, 233.34

Manometro da processo, versione di sicurezza, secondo ASME B40.100



Diametro nominale	4 1/2"
Campo scala	da 0 ... 0,6 bar a 0 ... 1.000 bar
Classe di precisione	Grado 2A
Grado di protezione	IP54 con riempimento liquido IP65
Scheda tecnica	PM 02.10

Manometri campione

Per la più elevata precisione

In base al modello di strumento, sono disponibili strumenti con precisioni di 0,1, 0,25 o 0,6 del fondo scala.

I campi di pressione vanno da 0 ... 6 mbar a 0 ... max. 1.600 bar, idonei per tutte le attività di calibrazione. Per ciascuno dei manometri qui specificati, può essere fornito un certificato di taratura di fabbrica o ACCREDIA / DKD-DAkKS.

312.20

Lega di rame, classe 0,6



ERC

Diametro nominale	160 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 600 bar
Classe di precisione	0,6
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PM 03.01

332.50, 333.50

Acciaio inox, versione standard, classe 0,6



ERC

Diametro nominale	160 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Classe di precisione	0,6
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	PM 03.06

332.30, 333.30

Acciaio inox, esecuzione di sicurezza, classe 0,6



ERC (S)

Diametro nominale	160 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Classe di precisione	0,6
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	PM 03.05

342.11

Classe a partire da 0,1 con custodia di trasporto e certificato di prova di accettazione



ERC

Diametro nominale	250 mm
Campo scala	da 0 ... 1 a 0 ... 1.600 bar
Classe di precisione	0,1 per campi scala < 400 bar 0,25 per campi scsala ≥ 400 bar
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PM 03.03

610.20, 630.20

Per bassi campi di pressione fino a 600 mbar, classe 0,6



ERC

Diametro nominale	160 mm
Campo scala	da 0 ... 10 a 0 ... 600 mbar
Classe di precisione	0,6
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PM 06.09

Manometri a membrana

I campi di applicazione per i manometri a membrana sono molto versatili. Questi strumenti sono particolarmente adatti nell'industria di processo per i requisiti di misura critici come l'utilizzo di fluidi altamente corrosivi e viscosi o per processi con basse pressione ed elevata sovraccaricabilità. I campi scala disponibili tipicamente sono compresi tra 0 ... 16 mbar fino a 0 ... 25 a 0 ... 40 bar. A seconda del campo di pressione e del modello, come standard è possibile una sovraccaricabilità di 3 o 5 volte il fondo scala.

Per esecuzioni speciali è possibile una sovraccaricabilità fino a 400 bar, mantenendo la precisione di misura.

I manometri a membrana sono anche adatti all'uso con fluidi altamente viscosi o contaminati grazie all'utilizzo di una flangia di connessione aperta (secondo DIN/ASME). Per fluidi di misura particolarmente aggressivi, è possibile ricoprire la superficie completamente saldata con un'ampia selezione di materiali speciali (ad esempio PTFE, Hastelloy, tantalio e molti altri).

422.12, 423.12

Esecuzione industriale in ghisa grigia



ERC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 16 mbar a 0 ... 40 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PM 04.02

432.50, 433.50

Per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità fino a 10 volte il valore di fondo scala, max. 40 bar



Ex ERC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PM 04.03

432.36, 432.56

Per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità fino a 40, 100 o 400 bar



Ex ERC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 16 mbar a 0 ... 40 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PM 04.07

Manometri a capsula

Per pressioni molto basse

Questi strumenti sono particolarmente adatti per i fluidi gassosi. I campi scala sono compresi tra 0 ... 2,5 mbar e 0 ... 1.000 mbar e la classe di precisione varia tra 0,1 a 2,5.

I manometri a capsula sono composti da due membrane ondulate e circolari, connesse e sigillate alle estremità. In alcuni casi disponibile la versione con elevata sovraccaricabilità.

I manometri a capsula sono principalmente utilizzati per la tecnologia medica, del vuoto, ambientale e in laboratorio per la misura di capacità e il monitoraggio dei filtri.

611.10

Versione standard



Diametro nominale	50, 63 mm
Campo scala	da 0 ... 25 a 0 ... 600 mbar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PM 06.01

611.13

Custodia in plastica



Diametro nominale	50, 63 mm
Campo scala	da 0 ... 60 a 0 ... 600 mbar
Classe di precisione	2,5
Grado di protezione	IP53
Scheda tecnica	PM 06.12

612.20

Custodia in acciaio inox



Diametro nominale	63, 100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 6 a 0 ... 600 mbar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PM 06.02

614.11, 634.11

Esecuzione da pannello a profilo



Diametro nominale	72 x 72, 96 x 96, 144 x 144, 144 x 72 mm
Campo scala	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 72 x 72: da 0 ... 25 a 0 ... 600 mbar ■ DN 96 x 96: da 0 ... 10 a 0 ... 600 mbar ■ DN 144 x 144: da 0 ... 6 a 0 ... 600 mbar ■ DN 144 x 72: da 0 ... 4 a 0 ... 600 mbar
Classe di precisione	1,6
Scheda tecnica	PM 06.05

632.50

Per l'industria di processo



Diametro nominale	63, 100, 160 mm
Campo scala	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 63: da 0 ... 40 a 0 ... 600 mbar ■ DN 100: da 0 ... 16 a 0 ... 600 mbar ■ DN 160: da 0 ... 2,5 a 0 ... 600 mbar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PM 06.03

632.51

Per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 2,5 mbar a 0 ... 100 mbar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PM 06.06

Manometri differenziali

I manometri differenziali sono disponibili con un'ampia gamma di elementi di misura. Per questo motivo, i campi di misura sono compresi da 0 ... 0,5 mbar a 0 ... 1.000 bar con pressioni statiche fino a 400 bar.

Questi strumenti consentono di monitorare

- il grado di intasamento nei sistemi di filtrazione
- il livello in serbatoi chiusi
- la sovrappressione in camere bianche
- la portata di fluidi gassosi e liquidi
- e di controllare le stazioni di pompaggio

700.01, 700.02

Con pistone magnetico o con pistone magnetico e membrana di separazione



ERC

Diametro nominale	80 mm
Campo scala	700.01: da 0 ... 400 mbar a 0 ... 10 bar 700.02: da 0 ... 160 mbar a 0 ... 2,5 bar
Classe di precisione	700.01: $\pm 3\%$ 700.02: $\pm 5\%$ con pressione differenziale in aumento
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PM 07.14

711.12, 731.12

A doppia misurazione, lega di rame o acciaio inox



ERC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.000 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP33
Scheda tecnica	PM 07.02

DPG40

Con indicazione della pressione di lavoro integrata (DELTA-plus)



ERC IEC ATEX

Diametro nominale	100 mm
Campo scala	da 0 ... 0,16 a 0 ... 10 bar
Classe di precisione	2,5
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	PM 07.20

716.11, 736.11

Per pressioni differenziali molto basse da 2,5 mbar, lega di rame o acciaio inox



ERC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	DN 100: da 0 ... 10 a 0 ... 250 mbar DN 160: da 0 ... 2,5 a 0 ... 250 mbar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP66
Scheda tecnica	PM 07.07

732.51

Per l'industria di processo, camera del fluido interamente in metallo



ERC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PM 07.05

732.14

Per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità fino a 40, 100, 250 o 400 bar



ERC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	<ul style="list-style-type: none"> ■ da 0 ... 60 a 0 ... 250 bar (cella di misura DIN 140) ■ da 0 ... 0,25 to 0 ... 40 bar (cella di misura DN 82)
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PM 07.13

Manometri per pressione assoluta

I manometri per pressione assoluta vengono utilizzati quando le pressioni misurate non dipendono dalle fluttuazioni naturali della pressione atmosferica. La pressione misurata è determinata rispetto a una pressione di riferimento, che corrisponde al punto zero di pressione assoluta (vuoto). Per questo motivo la camera di riferimento viene completamente evacuata in modo che al suo interno ci sia un vuoto quasi perfetto.

Le applicazioni per questi strumenti di misura ad alta precisione sono, per esempio, il monitoraggio di pompe per vuote e macchine per il confezionamento sottovuoto. Sono usati anche in laboratorio, per monitorare le pressioni di condensazione o per misurare la pressione di vaporizzazione di liquidi.

532.52, 532.53, 532.54

Elevata sovraccaricabilità



Ex EAC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	Da 0 ... 25 mbar a 0 ... 25 bar abs., alta sovraccaricabilità
Classe di precisione	1,0 or 1,6 or 2,5
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PM 05.02

Manometri digitali

DG-10

Manometro digitale per applicazioni industriali generiche



ERC

Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 5 a 0 ... 600 bar da -1 ... +5 a -1 ... +10 bar
Precisione (% dello span)	≤ 0,5 % FS ± 1 digit
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Custodia robusta in acciaio inox, diametro nominale 80 mm Funzionamento a batteria (2 x 1,5 V tipo AA) Opzione: testa dello strumento girevole, retroilluminazione
Scheda tecnica	PE 81.66

CPG500

Manometro digitale



ERC

Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> Da 0 ... 60 a 0 ... 1.000 bar da -1 ... +20 a -1 ... +40 bar
Precisione (% dello span)	0,25 ± 1 digit
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Custodia robusta con guscio di protezione in gomma Facile utilizzo tramite quattro tasti
Scheda tecnica	CT 09.01

CPG1500

Manometro digitale di precisione



Campo di misura	-1 ... 10.000 bar
Precisione (% dello span)	0,025 % FS
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Datalogger integrato Compatibile con WIKI-Cal Trasferimento dati tramite WIKI-Wireless Custodia robusta IP65
Scheda tecnica	CT 10.51

Trasmittitori da processo

UPT-20

Trasmittitore universale da processo con attacco standard, a sicurezza intrinseca Ex i



Non-linearità (% dello span)	≤ 0,1
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, HART®
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,4 a 0 ... 4.000 bar da 0 ... 1,6 a 0 ... 40 bar ass. da -0,2 ... +0,2 a -1 ... +40 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Display multifunzione Campo di misura liberamente scalabile Semplice navigazione del menu Custodia in plastica conduttiva o in acciaio inox Ampio display a cristalli liquidi, ruotabile
Scheda tecnica	PE 86.05

UPT-21

Trasmittitore di processo universale con attacco al processo affacciato



Non-linearità (% dello span)	≤ 0,1
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, HART®
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,4 a 0 ... 600 bar da 0 ... 1,6 a 0 ... 40 bar ass. da -0,2 ... +0,2 a -1 ... +40 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Attacchi al processo in diverse esecuzioni da 1/2" a 2" Custodia in acciaio inox elettrolucidata per applicazioni igienico-sanitarie Campo di misura liberamente scalabile Custodia in plastica conduttiva o in acciaio inox Ampio display a cristalli liquidi, ruotabile
Scheda tecnica	PE 86.05

IPT-20, IPT-21

Trasmittitore di pressione da processo con cella misura metallica saldata



Non-linearità (% dello span)	≤ 0,075 ... 0,1
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, protocollo HART® (opzionale), PROFIBUS® PA, FOUNDATION™ Fieldbus
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,1 a 0 ... 4.000 bar da 0 ... 0,1 a 0 ... 40 bar ass. da -1 ... 0 a -1 ... +40 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Campi di misura liberamente impostabili Custodia in plastica, alluminio o acciaio inox Membrana affacciata (opzione) Con display integrato e staffa di montaggio per installazione a parete/tubazione (opzionale) Campi di temperatura del fluido fino a 200 C
Scheda tecnica	PE 86.06

CPT-20, CPT-21

Trasmittitore di pressione da processo con cella di misura capacitiva in ceramica



Non-linearità (% dello span)	< 0,05
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, protocollo HART® (opzionale), PROFIBUS® PA, FOUNDATION™ Fieldbus
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,025 a 0 ... 100 bar ass. da -1 ... 0 a -1 ... +100 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Particolarmente robusto, cella di misura in ceramica Cella di misura in ceramica a secco con concetto di tenuta variabile Campi di misura liberamente impostabili Custodia in plastica, alluminio o acciaio inox Membrana affacciata (opzione)
Scheda tecnica	PE 86.07

DPT-10

Trasmittitore di pressione differenziale, a sicurezza intrinseca o antideflagrante



Non-linearità (% dello span)	≤ 0,075 ... 0,15
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, protocollo HART® (opzionale), PROFIBUS® PA
Campo di misura	da 0 ... 10 mbar a 0 ... 40 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Campi di misura liberamente impostabili Pressione statica 160 bar, 420 bar opzionale Custodia in plastica, alluminio o acciaio inox Con display integrato e staffa di montaggio per installazione a parete/tubazione (opzionale) Manifold a 3 o 5 valvole opzionale
Scheda tecnica	PE 86.21

Sensori di pressione

A-10

Per applicazioni industriali



Non-linearità (± % dello span)	≤ 0,25 o 0,5 BFSL
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,05 a 0 ... 1.000 bar da 0 ... 0,1 a 0 ... 25 bar ass. da -0,025 ... +0,025 a -1 ... +24 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Costruzione compatta Rapporto di prova gratuito 2 milioni di varianti possibili
Scheda tecnica	PE 81.60

A-1200

Con interfaccia IO-Link



Precisione uscita di commutazione	≤ ±1 % dello span (opzione: ≤ ±0,5 % dello span)
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,4 a 0 ... 1.000 bar da 0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar ass. da -1 ... +0 a -1 ... +24 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Resistenza a carichi fino a 1.000 g Temperatura -40 ... +125 °C Indicatore di stato a LED multicolore
Scheda tecnica	PE 81.90

S-20

Per applicazioni industriali con requisiti superiori



Non-linearità (± % dello span)	≤ 0,125, 0,25 o 0,5 BFSL
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,4 a 0 ... 1.600 bar da 0 ... 0,4 a 0 ... 40 bar ass. da -1 ... 0 a -1 ... +59 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Condizioni operative estreme Ampia scelta di varianti Rapporto di prova gratuito
Scheda tecnica	PE 81.61

S-11

Membrana affacciata



Non-linearità (± % dello span)	≤ 0,2 BFSL
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,1 a 0 ... 600 bar da 0 ... 0,25 a 0 ... 16 bar ass. da -1 ... 0 a -1 ... +24 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Membrana affacciata Temperatura del fluido a 150 °C Ampia disponibilità a magazzino
Scheda tecnica	PE 81.02

IS-3

Sicurezza intrinseca Ex i



Precisione (± % dello span)	≤ 0,5
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,1 a 0 ... 6.000 bar da 0 ... 0,25 a 0 ... 25 bar ass. da -1 ... 0 a -1 ... +24 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Ulteriori omologazioni Ex internazionali Versione per alte pressioni (opzionale) Membrana affacciata (opzione) Idoneo per funzioni di sicurezza fino a SIL 2 secondo IEC 61508/IEC 61511
Scheda tecnica	PE 81.58

E-10, E-11

Custodia antideflagrante Ex d



Precisione (± % dello span)	≤ 0,5
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,4 a 0 ... 1.000 bar da 0 ... 0,4 a 0 ... 16 bar ass. da -1 ... 0 a -1 ... +25 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Versione a basso consumo Per applicazione con gas acidi (NACE) Membrana affacciata (opzione) Omologazioni Ex globali
Scheda tecnica	PE 81.27

HP-2

Per applicazioni con altissime pressioni a 15.000 bar



Precisione (± % dello span)	≤ 0,25 o 0,5
Campo di misura	da 0 ... 1.600 a 0 ... 15.000 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elevatissima stabilità a lungo termine ■ Eccellente stabilità ai cicli di carico ■ Protezione anticavitazione (opzionale)
Scheda tecnica	PE 81.53

M-10, M-11

Apertura della chiave 19



Non-linearità (± % dello span)	≤ 0,2 BFSL
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ da 0 ... 6 a 0 ... 1.000 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ridotto diametro del corpo 19 mm ■ Membrana affacciata G ¼ disponibile
Scheda tecnica	PE 81.25

P-30, P-31

Per misure di precisione



Precisione (± % dello span)	≤ 0,1 o 0,05
Campi di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ da 0 ... 0,25 a 0 ... 1.000 bar ■ da 0 ... 0,25 a 0 ... 25 bar ass. ■ da -1 ... 0 a -1 ... +15 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nessun errore addizionale dovuto alla temperatura nel campo 10 ... 60 °C ■ Membrana affacciata (opzione) ■ Analogico, CANopen® o USB
Scheda tecnica	PE 81.54

MHC-1

Per macchine da lavoro mobili, CANopen® o J1939



Precisione (± % dello span)	≤ 1 o 0,5
Campo di misura	Da 0 ... 60 a 0 ... 1.000 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Testato per condizioni ambientali severe ■ Costruzione robusta ■ Versione con connettore ad Y integrato
Scheda tecnica	PE 81.49

Sensori di pressione OEM

O-10

Per applicazioni industriali



Non-linearità (± % dello span)	≤ 0,5 BFSL
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 6 a 0 ... 600 bar da -1 ... +5 a -1 ... +59 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Per quantità OEM Ampia scelta di varianti Versione speciale per applicazioni che utilizzano acqua come fluido
Scheda tecnica	PE 81.65

MH-3

Per macchine da lavoro mobili



Precisione (± % dello span)	≤ 1
Campo di misura	da 0 ... 6 a 0 ... 600 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Per condizioni operative estreme Costruzione compatta e robusta Funzione di diagnostica (opzionale) Clamping del segnale (opzionale) Adattamenti su richiesta del cliente possibili
Scheda tecnica	PE 81.59

R-1

Per refrigerazione e condizionamento



Precisione (± % dello span)	≤ 2
Campi di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 6 a 0 ... 160 bar da -1 ... +7 a -1 ... +45 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Esecuzione speciale della custodia per un'ottima resistenza alla condensazione Resistente a tutti i refrigeranti più comuni
Scheda tecnica	PE 81.45

C-2

Per compressori aria



Precisione (± % dello span)	≤ 1 o 2
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 6 a 0 ... 60 bar da -1 ... +10 a -1 ... +45 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Costruzione robusta Costruzione compatta Lunga durata ed alta affidabilità
Scheda tecnica	PE 81.47

MG-1

Per gas medicali



Precisione (± % dello span)	≤ 2
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 6 a 0 ... 400 bar -1 ... +6 bar
Caratteristiche distintive	Livello di pulizia, imballo e marchiatura per ossigeno in accordo agli standard internazionali
Scheda tecnica	PE 81.44

Assiemi e moduli

Soluzioni di misura elettronica della pressione su specifica del cliente

WIKA non è un semplice fornitore di strumenti di misura, ma un partner competente in grado di creare soluzioni di misura progettate per la vostra specifica applicazione. Siamo a vostra disposizione per lo sviluppo di prodotti ritagliati sulle vostre esigenze specifiche. Create con noi la vostra soluzione di misura perfetta. Possiamo contare sull'esperienza di una moltitudine di progetti: siamo così in grado di fare riferimento a diverse soluzioni e componenti già collaudati. Adatteremo, su richiesta, i nostri sistemi alla vostra applicazione individuale o ne svilupperemo di nuovi.

Non esitate a contattarci – saremo lieti di fornirvi la nostra consulenza!

TTF-1

Trasduttore di pressione a film sottile su metallo



Non-linearità (± % dello span)	≤ 0,12 ... 0,5
Campo di misura	da 0 ... 10 a 0 ... 1.000 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eccellente resistenza ai fluidi ■ Cella di misura saldata
Segnale	mV/V
Scheda tecnica	PE 81.16

SCT-1

Assieme con film spesso su ceramica



Non-linearità (± % dello span)	≤ 0,25 ... 0,5
Campo di misura	da 0 ... 2 a 0 ... 100 bar
Caratteristiche distintive	Eccellente resistenza ai fluidi
Segnale	mV/V
Scheda tecnica	PE 81.40

SPR-2, TPR-2

Trasduttore di pressione con tecnologia piezoresistiva



Non-linearità (± % dello span)	≤ 0,3
Campi di misura	da 0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar da 0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar ass.
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Misura di pressione relativa e assoluta ■ Segnale di uscita di alto livello ■ Elevata sovraccaricabilità
Segnale	mV/V
Scheda tecnica	PE 81.62

TI-1

Modulo sensore piezoelettrico o a film sottile su metallo



Precisione (± % dello span)	≤ 0,25
Campo di misura	da 0 ... 0,4 a 0 ... 1.000 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elaborazione del segnale ■ Gran numero di varianti di attacchi al processo
Segnale	Analogico e digitale
Scheda tecnica	PE 81.57

MPR-1

Modulo sensore



Non-linearità (± % dello span)	≤ 0,125 ... 0,25
Campo di misura	da 0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar da 0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar ass. da -0,2 ... +0,2 a -1 ... 0 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Larghezza chiave di 19 mm per spazi di montaggio limitati ■ Taratura non necessaria, grazie al segnale di uscita compensato
Segnale	Analogico e digitale (I ² C)
Scheda tecnica	PE 81.64

Manometri con segnale di uscita

I manometri multifunzione intelliGAUGE rappresentano una soluzione economica e allo stesso tempo affidabile per quasi tutte le applicazioni di misura della pressione. Combinano l'indicazione analogica del manometro meccanico, che non necessita di alimentazione elettrica, con il segnale di uscita elettrico di un sensore di pressione. Questi strumenti ibridi sono disponibili con tutti i segnali elettrici comunemente usati. Il sensore funziona senza alcun contatto e non influenza il segnale di misura. Molti di questi strumenti sono disponibili nella versione conforme alle

norme ATEX Ex ia.

A seconda del manometro, sono possibili i seguenti segnali di uscita elettrici:

- 0,5 ... 4,5 V raziometrico
- 4 ... 20 mA, 2 fili
- 4 ... 20 mA, 2 fili con omologazioni Ex
- 0 ... 20 mA, 3 fili
- 0 ... 10 V, 3 fili

Per i manometri con diametro nominale 100 e 160 mm, è anche possibile combinare i segnali di uscita con contatti elettrici.

PGT21

Molla tubolare, cassa in acciaio inox



ERL

Diametro nominale	50, 63 mm
Campo scala	da 0 ... 1,6 a 0 ... 400 bar
Classe di precisione	2,5
Grado di protezione	IP65, IP67 opzionale
Scheda tecnica	PV 11.03

PGT23.063

Molla tubolare, per l'industria di processo, esecuzione di sicurezza



ERL S

Diametro nominale	63 mm
Campo scala	da 0 ... 1 a 0 ... 1.000 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, riempito IP65
Scheda tecnica	PV 12.03

PGT23.100, PGT23.160

Molla tubolare, per l'industria di processo, versione standard o di sicurezza



Ex ERL S

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Classe di precisione	1,0
Grado di protezione	IP54, riempito IP65
Scheda tecnica	PV 12.04

PGT43

Manometro a membrana per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità fino a 10 volte il valore di fondo scala, max. 40 bar



Ex ERL

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PV 14.03

PGT43HP

A membrana, per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità fino a 40, 100 o 400 bar



Ex ERL

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 16 mbar a 0 ... 40 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PV 14.07

PGT63HP

Molla a capsula, per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità



Ex ERL

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	2,5 ... 100 mbar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PV 16.06

intelliGAUGE®

DPGT43

Pressione differenziale, per l'industria di processo, camera del fluido interamente in metallo



Ex EAC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, riempito IP65
Scheda tecnica	PV 17.05

DPGT43HP

Pressione differenziale, per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità fino a 40, 100, 250 o 400 bar



Ex EAC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 60 mbar a 0 ... 40 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, riempito IP65
Scheda tecnica	PV 17.13

DPGT40

Pressione differenziale, con indicazione della pressione di lavoro integrata (DELTA-trans)



Ex EAC IEC IECEx

Diametro nominale	100 mm
Campo scala	da 0 ... 0,16 a 0 ... 10 bar
Classe di precisione	2,5 (opzionale 1,6)
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	PV 17.19

APGT43

Pressione assoluta, per l'industria di processo



Ex EAC

Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 25 mbar a 0 ... 25 bar ass.
Classe di precisione	2,5
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PV 15.02

Manometri con contatti elettrici

I sistemi di controllo stanno acquisendo sempre maggiore importanza nelle applicazioni industriali. Di conseguenza la semplice indicazione di pressione del manometro non è più sufficiente ed il valore misurato deve essere trasferito al sistema di controllo attraverso un segnale elettrico, ad esempio aprendo o chiudendo un circuito. La gamma di manometri WIKA con contatti elettrici consente di soddisfare le future esigenze del cliente.

Tutti gli strumenti con contatti induttivi sono certificati secondo ATEX Ex ia.

A seconda del modello, sono integrati i seguenti contatti:

- Contatto a magnetino, ad esempio modello 821, per applicazioni generiche
- Contatto induttivo, modello 831, per aree pericolose
- Contatto elettronico modello, 830 E, per PLC
- Contatto reed, modello 851, per applicazioni generiche e PLC
- Microinterruttore, modello 850
- Uscita di commutazione a transistor PNP o NPN

PGS21

Molla tubolare, cassa in acciaio inox



Diametro nominale	40, 50, 63 mm
Campo scala	da 0 ... 2,5 a 0 ... 400 bar
Classe di precisione	2,5
Grado di protezione	IP65
Caratteristiche distintive	DN 50; possibile versione con omologazione VdS o LPCB
Scheda tecnica	PV 21.02

PGS25

Molla Bourdon, con pressostato elettronico, custodia in acciaio inox



Diametro nominale	50, 63 mm
Campo scala	da 0 ... 1,6 a 0 ... 400 bar
Classe di precisione	2,5
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	PV 21.04

PGS21.100, PGS21.160

Molla tubolare, cassa in acciaio inox



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 600 bar
Classe di precisione	1,0
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PV 22.01

PGS23.100, PGS23.160

Molla tubolare, per l'industria di processo, versione standard o di sicurezza



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 0,6 a 0 ... 1.600 bar
Classe di precisione	1,0
Grado di protezione	IP65 o IP66
Scheda tecnica	PV 22.02

PGS23.063

Molla tubolare, per l'industria di processo, esecuzione di sicurezza



Diametro nominale	63 mm
Campo scala	da 0 ... 4 a 0 ... 400 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PV 22.03

PGS43.100, PGS43.160

Manometro a membrana per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità fino a 10 volte il valore di fondo scala, max. 40 bar



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 25 mbar a 0 ... 25 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PV 24.03

432.36, 432.56 con 8xx

Membrana, per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità fino 100 o 400 bar



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 25 mbar a 0 ... 40 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PV 24.07

532.53 con 8xx

Pressione assoluta, per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 25 mbar a 0 ... 25 bar ass.
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, con riempimento di liquido IP65
Scheda tecnica	PV 25.02

632.51 con 8xx

Molla a capsula, per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 2,5 a 0 ... 100 mbar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54
Scheda tecnica	PV 26.06

DPGS40

Pressione differenziale, con micro interruttori, e indicazione della pressione di lavoro integrata (DELTA-comb)



Diametro nominale	100 mm
Campo scala	da 0 ... 0,25 a 0 ... 10 bar
Classe di precisione	2,5 (opzionale 1,6)
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	PV 27.20

DPGS43

Pressione differenziale, per l'industria di processo, camera del fluido interamente in metallo



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 16 mbar a 0 ... 25 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, riempito IP65
Scheda tecnica	PV 27.05

DPGS43HP

Pressione differenziale, per l'industria di processo, elevata sovraccaricabilità fino a 400 bar



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	da 0 ... 60 mbar a 0 ... 40 bar
Classe di precisione	1,6
Grado di protezione	IP54, riempito IP65
Scheda tecnica	PV 27.13

Pressostati

Pressostati elettronici

PSD-4

Pressostato elettronico con display



IO-Link

Precisione (± % dello span)	≤ 0,5
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 0,4 a 0 ... 1.000 bar da 0 ... 0,4 a 0 ... 25 bar ass. da -1 ... 0 a -1 ... +24 bar
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Display robusto, di facile lettura Impostazioni intuitive e rapide Installazione semplice e flessibile Segnali di uscita configurabili e scalabili in modo flessibile
Scheda tecnica	PE 81.86

PSM01

Pressostato compatto OEM, versione standard



Campo di taratura	-0,85 ... -0,15 bar da 0,2 ... 2 bar a 40 ... 400 bar
Funzione di commutazione	Contatto in scambio (SPDT)
Materiale	Acciaio inox, rivestito in acciaio zincato
Portata contatti	2 A, 48 Vca 1 A / 2 A, 24 Vcc
Scheda tecnica	PV 34.81

PSM02

Pressostato compatto, con isteresi regolabile



Campo di taratura	-0,85 ... -0,15 bar da 0,2 ... 2 bar a 40 ... 400 bar
Funzione di commutazione	Contatto in scambio (SPDT)
Materiale	Acciaio inox, rivestito in acciaio zincato
Portata contatti	2 A o 4 A, 250 Vca 2 A o 4 A, 24 Vcc
Scheda tecnica	PV 34.82

PSM-520

Pressostato, differenziale di commutazione regolabile



Campo di taratura	-0,4 ... +7 bar da 0 ... 5 bar a 6 ... 30 bar
Funzione di commutazione	Contatto in scambio (SPDT)
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> Soffietto: Lega di rame CuSn6 secondo EN 1652 Attacco al processo: Acciaio automatico EN1A, stagnato
Portata contatti	10 A / 6 A, 230 Vca
Scheda tecnica	PV 35.01

PSM-550

Pressostato, per applicazioni industriali con requisiti superiori



Campo di taratura	-1 ... 0 e -0,8 ... +5 bar 0 ... 300 mbar, da 0,1 ... 1.1 bar a 10 ... 30 bar
Funzione di commutazione	Contatto in scambio (SPDT)
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> Soffietto/Attacco al processo: Lega di rame CuSn6 secondo EN 1652 o acciaio inox 1.4401 Con membrana in NBR: attacco al processo in acciaio automatico EN1A, secondo EN 10277-3, stagnato
Portata contatti	4 A o 10 A, 230 Vca
Scheda tecnica	PV 35.03

PSM-700

Pressostato con differenziale di commutazione regolabile



Campo di taratura	-1 ... +1,5 bar da 0,2 ... 1,6 a 7 ... 35 bar
Funzione di commutazione	Contatto in scambio (SPDT o DPDT) fisso e regolabile
Materiale	Soffietto in acciaio inox 316L
Custodia	Alluminio (EN AC-44100), IP66
Attacco al processo	Acciaio inox 316L
Portata contatti	10 A, 250 Vca o 2 A, 30 Vcc
Scheda tecnica	PV 35.05

Pressostati meccanici per l'industria di processo

Grazie all'utilizzo di microinterruttori di elevata qualità, i pressostati meccanici si distinguono per la loro elevata precisione e stabilità a lungo termine. E' anche possibile la commutazione diretta dei carichi elettrici fino a 250 Vca / 20 A e assicurano, contemporaneamente, una elevata riproducibilità del punto di intervento.

Gli strumenti sono dotati di certificato SIL e sono pertanto particolarmente adatti per applicazioni critiche per la sicurezza. In aggiunta, le versioni a sicurezza intrinseca e antideflagranti sono idonee per l'uso permanente in aree pericolose.

Tutti i pressostati meccanici per l'industria di processo sono disponibili con certificato EAC e passaporto tecnico.

PXS, PXA

Mini pressostato



Campo di taratura	da 1 ... 2,5 a 200 ... 1.000 bar
Tipo di protezione Ex	Ex ia o Ex d
Contatto	1 x SPDT o DPDT
Portata contatti	250 Vca/5 A 24 Vcc/5 A
Scheda tecnica	PV 34.36, PV 34.38

PCS, PCA

Pressostato compatto



Campo di taratura	da -1 ... -0,2 a 200 ... 1.000 bar
Tipo di protezione Ex	Ex ia o Ex d
Contatto	1 x SPDT o DPDT
Portata contatti	250 Vca/15 A 24 Vcc/2 A
Scheda tecnica	PV 33.30, PV 33.31

MW, MA

Pressostato a membrana



Campi di taratura	da 0 ... 16 mbar a 30 ... 600 bar
Tipo di protezione Ex	Ex ia o Ex d
Contatto	1 o 2 x SPDT o 1 x DPDT
Portata contatti	250 Vca/20 A 24 Vcc/2 A
Scheda tecnica	PV 31.10, PV 31.11

BWX, BA

Pressostato a molla tubolare



Campo di taratura	da 0 ... 2,5 a 0 ... 1.000 bar
Tipo di protezione Ex	Ex ia o Ex d
Contatto	1 o 2 x SPDT o 1 x DPDT
Portata contatti	250 Vca/20 A 24 Vcc/2 A
Scheda tecnica	PV 32.20, PV 32.22

DW, DA

Pressostato differenziale



Campo di taratura	Da 0 ... 16 mbar a 0 ... 40 bar, pressione statica fino 160 bar
Tipo di protezione Ex	Ex ia o Ex d
Contatto	1 o 2 x SPDT o 1 x DPDT
Portata contatti	250 Vca/20 A 24 Vcc/2 A
Scheda tecnica	PV 35.42, PV 35.43, PV 35.50

APW, APA

Pressostato per pressione assoluta



Campo di taratura	da 0 ... 25 mbar a 0 ... 1,5 bar ass.
Pressione di prova	11 bar ass.
Tipo di protezione Ex	Ex ia o Ex d
Contatto	1 o 2 x SPDT o 1 x DPDT
Scheda tecnica	PV 35.49, PV 35.48

Sistemi con separatore

Queste combinazioni di strumenti di misura con separatore si distinguono per la loro rapida disponibilità. Esse sono particolarmente adatte per i requisiti di misura delle industrie farmaceutiche e delle biotecnologie, alimentare e bevande, oil & gas, chimiche, petrolchimiche e dei semiconduttori.

Gli strumenti con separatore a membrana possono essere utilizzati per processi con gas, aria compressa o vapore, con fluidi liquidi, pastosi, polverosi e cristallizzanti e anche con fluidi aggressivi, adesivi, corrosivi, altamente viscosi, pericolosi per l'ambiente e tossici.

Il separatore è direttamente saldato al manometro o al sensore di pressione. La membrana è costruita in acciaio inox e funge da separatore per il fluido. La pressione viene trasmessa allo strumento di misura tramite il liquido di riempimento che si trova all'interno del sistema con separatore a membrana.

Con attacco flangiato

DSS26M

Con manometro secondo EN 837-1, membrana interna



Per piccoli attacchi al processo flangiati nell'industria di processo

PN max	40 bar
Liquido di riempimento	KN2
Scheda tecnica	DS 95.09

DSS26T

Con sensore di pressione di alta qualità, membrana interna



Per piccoli attacchi al processo flangiati nell'industria di processo

PN max	40 bar
Liquido di riempimento	KN2
Scheda tecnica	DS 95.10

DSS27M

Con manometro secondo EN 837-1, membrana affacciata



Elevati requisiti per l'industria di processo, costruttori di macchine e impianti

PN max	40 bar
Liquido di riempimento	KN2
Scheda tecnica	DS 95.12

DSS27T

Con sensore di pressione di alta qualità, membrana affacciata



Elevati requisiti per l'industria di processo, costruttori di macchine e impianti

PN max	40 bar
Liquido di riempimento	KN2
Scheda tecnica	DS 95.13

Con attacco filettato

DSS10M

Con manometro secondo EN 837-1, esecuzione filettata



Industria di processo	
PN max	60 bar
Liquido di riempimento	KN2 per applicazioni generiche
Scheda tecnica	DS 95.01

DSS10T

Con sensore di pressione di alta qualità, esecuzione filettata



Industria di processo	
PN max	60 bar
Liquido di riempimento	KN2 per applicazioni generiche
Scheda tecnica	DS 95.02

DSS34M

Con manometro secondo EN 837-1, esecuzione saldata



Applicazioni con elevati requisiti nelle industrie chimica, petrolchimica e trattamento acque	
PN max	60 bar
Liquido di riempimento	KN2 per applicazioni generiche
Scheda tecnica	DS 95.15

DSS34T

Con sensore di pressione di alta qualità, esecuzione saldata



Applicazioni con elevati requisiti nelle industrie chimica, petrolchimica e trattamento acque	
PN max	60 bar
Liquido di riempimento	KN2 per applicazioni generiche
Scheda tecnica	DS 95.16

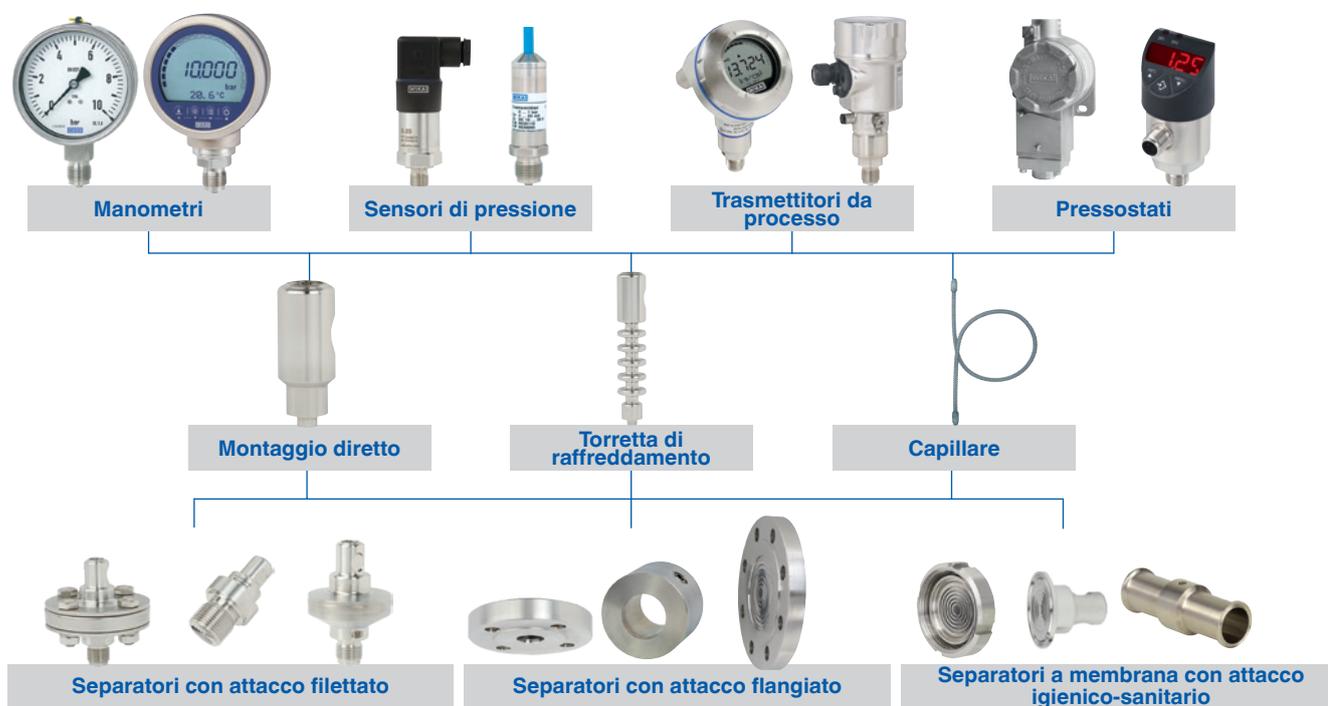
Separatori a membrana - combinazioni e accessori

I separatori a membrana WIKA possono essere collegati a quasi tutti i tipi di manometro, trasmettitore da processo, pressostato o sensore di pressione. L'installazione può avvenire tramite attacco diretto, una torretta di raffreddamento o un capillare.

I sistemi combinati possono quindi sopportare una pressione compresa tra 10 mbar e 3.600 bar a temperature estreme (-130 ... +400 °C) e con un'ampia varietà di fluidi consentendo, in

questo modo, precise misure di pressione in condizioni severe. Sono disponibili esecuzioni del separatore, liquidi di riempimento e accessori ottimali per ogni tipo di applicazione.

I separatori a membrana possono essere forniti con certificati di collaudo e omologazioni per applicazioni speciali.



Accessori

- Anello di lavaggio
- Flange a blocco e a sella
- Viti di serraggio
- Valvole
- Staffe per montaggio a parete e adattatori
- Controdadi femmina
- Giunti di transizione
- Adattatori di connessione, ad es. VARIVENT®, clamp, asettico, manicotti a saldare e attacchi a saldare

Ulteriori e complete informazioni sono disponibili nella brochure "Separatori a membrana - combinazioni e accessori" su www.wika.it



Accessori elettrici

A-AI-1, A-IAI-1

Indicatore ad inserto con display LCD, 50 x 50 mm



Ingresso	4 ... 20 mA, 2 fili
Alimentazione	Dal loop di corrente 4 ... 20 mA
Caratteristiche distintive	Modello A-IAI-1 a sicurezza intrinseca ATEX
Scheda tecnica	AC 80.07

Cavo M12 x 1

Assiemmi cavo M12 x 1



<ul style="list-style-type: none"> ■ Connettore circolare M12 x 1, 4- and 5 pin ■ Versione dritta e angolata ■ Cavo da 2, 5 o 10 m ■ Grado di protezione IP67

IS Barrier

Isolatore galvanico a sicurezza intrinseca per segnali analogici



<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 ingresso 0/4 ... 20 mA ■ Sicurezza intrinseca [Ex ia], attivo e passivo ■ Isolamento galvanico ■ Trasmissione del segnale HART® bidirezionale ■ Idoneo per funzioni di sicurezza fino a SIL 2 secondo IEC 61508/IEC 61511 ■ Scheda tecnica: AC 80.14

905

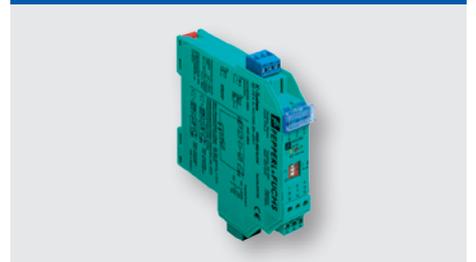
Relé di protezione contatto per i contatti elettrici modello 821



Applicazione	Per un'ottimale protezione contatti e la più elevata affidabilità di commutazione
Scheda tecnica	AC 08.01

904

Unità di controllo per contatti induttivi modello 831



Applicazione	Per strumenti di misura con contatti induttivi
Scheda tecnica	AC 08.01

Valvole e dispositivi di protezione

Valvole

910.10, 910.11

Rubinetto e valvola di chiusura DIN



Applicazione	Per la chiusura di strumenti di misura della pressione con attacco filettato
Versione	Conforme a DIN 16270, DIN 16271, DIN 16272
Materiale	Ottone, acciaio, acciaio inox
Pressione nominale	910.10: a 25 bar 910.11: a 400 bar
Scheda tecnica	AC 09.01, AC 09.02

IV10, IV11

Valvola a spillo e valvola multiport



Applicazione	Per la chiusura di strumenti di misura della pressione con attacco filettato
Versione	Valvola a spillo e valvola multiport
Materiale	Acciaio inox
Pressione nominale	Fino a PN 420 (6.000 psi) Opzione: fino a PN 680 (10.000 psi)
Scheda tecnica	AC 09.22

IV20, IV21

Valvole di blocco e di sfiato, forma quadrata o piatta



Applicazione	Per la chiusura e lo spurgo di strumenti di misura della pressione con attacco filettato
Versione	Valvola di blocco e sfiato
Materiale	Acciaio inox
Pressione nominale	Fino a PN 420 (6.000 psi) Opzione: fino a PN 680 (10.000 psi)
Scheda tecnica	AC 09.19

IV30, IV31, IV50, IV51

Manifold per strumenti di misura della pressione differenziale



Applicazione	Per Isolamento, compensazione pressione e anche spurgo e sfiato degli strumenti di misura della pressione differenziale
Versione	Valvole a tre vie e cinque vie
Materiale	Acciaio inox
Pressione nominale	Fino a PN 420 (6.000 psi) Opzione: fino a PN 680 (10.000 psi)
Scheda tecnica	AC 09.23

910.80

Monoflange

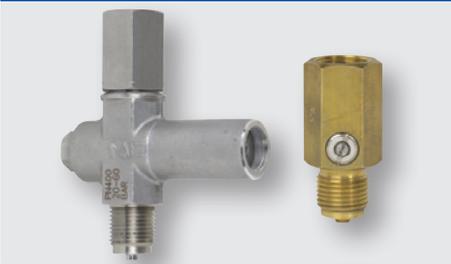


Applicazione	Per la chiusura e lo spurgo di strumenti di misura della pressione con attacco flangiato
Versione	Attacco flangia secondo ASMI o EN
Materiale	Acciaio inox
Pressione nominale	Fino a PN 420 (6.000 psi)
Scheda tecnica	AC 09.17

Dispositivi di protezione

910.12, 910.13

Smorzatori e salvamanometri



Applicazione	Per la protezione degli strumenti di misura della pressione da pulsazioni e picchi di pressione, o da sovraccarico
Versione	910.13: Versione con union LH-RH o boccola fissa
Materiale	Ottone, acciaio, acciaio inox
Pressione nominale	910.12: fino a 400 bar 910.13: fino a 600 bar (sovraccaricabilità fino a 1.000 bar)
Scheda tecnica	AC 09.03, AC 09.04

910.15

Sifoni



Applicazione	Per la protezione degli strumenti di misura della pressione da pulsazioni eccessive e dal calore
Versione	Forma a U, a tromba, compatta, standard
Materiale	Acciaio, acciaio inox
Pressione nominale	Fino a 160 bar
Scheda tecnica	AC 09.06

Accessori di montaggio

910.14, 910.16, 910.17

Adattatori, staffe di montaggio e tenute



Applicazione	Per l'installazione e la tenuta di manometri
Scheda tecnica	AC 09.05, AC 09.07, AC 09.08

Termometri a quadrante

I termometri a quadrante funzionano con il principio di misura bimetallico, ad espansione di liquido o ad espansione di gas. Ciò consente di coprire campi scala di $-200 \dots +700 \text{ } ^\circ\text{C}$ in diverse classi di precisione, tempi di risposta e resistenti alle condizioni ambientali. Le diverse esecuzioni di attacchi, diametri e lunghezze del bulbo consentono un design flessibile del punto di misura.

I termometri a quadrante con capillare sono particolarmente versatili.

Tutti i termometri possono essere utilizzati con un pozzetto termometrico.

Termometri bimetallici

A43

Riscaldamento



Diametro nominale	63, 80, 100 mm
Campo scala	$-30 \dots +120 \text{ } ^\circ\text{C}$
Pressione di lavoro ammissibile sul pozzetto/stelo	Max. 6 bar
Parti a contatto con il fluido	Legha di rame
Scheda tecnica	TM 43.01

A48

Refrigerazione e condizionamento dell'aria



Diametro nominale	63, 80, 100, 160 mm
Campo scala	$-30 \dots +120 \text{ } ^\circ\text{C}$
Parti a contatto con il fluido	Legha di rame
Scheda tecnica	TM 48.01

A50

Versione standard



Diametro nominale	63, 80, 100, 160 mm
Campo scala	$-30 \dots +200 \text{ } ^\circ\text{C}$
Collegamento	Pozzetto termometrico rimovibile, con vite di fermo
Parti a contatto con il fluido	Legha di rame
Scheda tecnica	TM 50.03

A52, R52

Serie industriale, assiale e radiale



Diametro nominale	25, 33, 40, 50, 63, 80, 100, 160 mm
Campo scala	$-30 \dots +50$ a $0 \dots +500 \text{ } ^\circ\text{C}$
Pressione di lavoro ammissibile sul pozzetto/stelo	Max. 25 bar
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Scheda tecnica	TM 52.01

TG53

Versione da processo secondo ASME B40.200



Diametro nominale	3, 4, 5, 6"
Campo scala	$-70 \dots +70$ a $0 \dots +600 \text{ } ^\circ\text{C}$
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	Liquido di smorzamento fino a max. $250 \text{ } ^\circ\text{C}$ (custodia e sonda)
Scheda tecnica	TM 53.02

TG54

Versione da processo secondo EN 13190



Diametro nominale	63, 80, 100, 160 mm
Campo scala	$-70 \dots +70$ a $0 \dots +600 \text{ } ^\circ\text{C}$
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	Liquido di smorzamento fino a max. $250 \text{ } ^\circ\text{C}$ (custodia e sonda)
Scheda tecnica	TM 54.02

Termometro bimetallico

55

Versione da processo di alta qualità secondo EN 13190



Diametro nominale	63, 100, 160 mm
Campo scala	-70 ... +70 a 0 ... 600 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	Liquido di smorzamento fino a max. 250 °C (custodia e sonda)
Scheda tecnica	TM 55.01

Termometro a vetro

32

Forma a V



Diametro nominale	110, 150, 200 mm
Campo scala	-30 ... +200 °C
Parti a contatto con il fluido	Legga di rame
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Doppia scala °F/°C ■ 3 varianti dritta, a 90° e a 135°
Scheda tecnica	TM 32.02

Termometri ad espansione di liquido

TF58, TF59

Con capillare, esecuzione da pannello a profilo quadrato



Diametro nominale	58 x 25 mm, 62 x 11 mm
Campo scala	-50 ... 250 °C
Parti a contatto con il fluido	Legga di rame
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disposizione verticale ■ Scale speciali
Scheda tecnica	TM 80.02

70

Con capillare, versione in acciaio inox



Diametro nominale	63, 100, 160 mm
Campo scala	-60 ... +400 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Riempimento di smorzamento (custodia) ■ Indicazione superiore, classe 1
Scheda tecnica	TM 81.01

IFC

Con capillare, versione standard



Diametro nominale	52, 60, 80, 100 mm 48 x 48, 72 x 72, 96 x 96 mm
Campo scala	-100 ... +400 °C
Parti a contatto con il fluido	Legga di rame
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versione cassa quadrata ■ Altri materiali della cassa
Scheda tecnica	TM 80.01

Termometri a quadrante

Termometri ad espansione di gas

R73, S73, A73

Assiale e radiale, bulbo quadrante regolabili



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	-200 ... +100 a 0 ... +700 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Riempimento di smorzamento (custodia) ■ Bulbo a contatto
Scheda tecnica	TM 73.01

F73

Con capillare



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	-200 ... +100 a 0 ... +700 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capillare armato o rivestito (rivestimento in PVC) ■ Riempimento di smorzamento (custodia) ■ Bulbo a contatto
Scheda tecnica	TM 73.01

75

Elevata resistenza alle vibrazioni

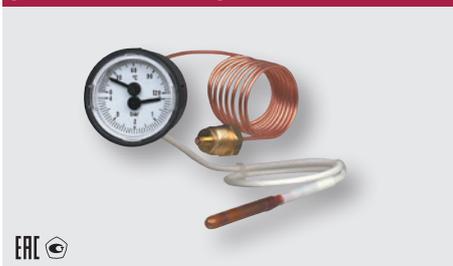


Diametro nominale	100 mm
Campo scala	0 ... +700 o -50 ... +650 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	Diverse lunghezze tubo di estensione e inserto
Scheda tecnica	TM 75.01

Termomanometri

MFT

Con capillari, per la misura di pressione e temperatura



Diametro nominale	40, 42, 52 mm
Campo scala	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressione 0 ... 4 bar ■ Temperatura 0 ... 120 °C
Classe di precisione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressione 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura 2,5
Scheda tecnica	PM 01.20

THM10

Versione ECO, per la misura di pressione e temperatura



Diametro nominale	63, 80 mm
Campo scala	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressione 0 ... 4 a 0 ... 10 bar ■ Temperatura 0 ... 120 °C
Posizione di montaggio	Attacco al processo radiale o posteriore
Classe di precisione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressione 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura 2 (EN 13190)
Scheda tecnica	PM 01.24

100.02

Per la misura di pressione e temperatura



Diametro nominale	63, 80 mm
Campo scala	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressione 0 ... 1 a 0 ... 16 bar ■ Temperatura 0 ... 100 a 0 ... 150 °C
Classe di precisione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressione 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatura 2,5 °C
Scheda tecnica	PM 01.23

Termometri a quadrante con segnale di uscita

TGT70

Termometro a espansione con segnale in uscita



Diametro nominale	63, 100 mm
Campo scala	-40 ... +60 a 0 ... 250 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capillare ■ Segnali in uscita 4 ... 20 mA o 0,5 ... 4,5 V ■ Altre esecuzioni dell'attacco
Scheda tecnica	TV 18.01

TGT73

Termometro a gas con segnale di uscita



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	-200 ... +100 a 0 ... 700 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capillare ■ Riempimento di smorzamento (custodia) ■ Segnale di uscita 4 ... 20 mA o 0 ... 10 V
Scheda tecnica	TV 17.10

Indicatori digitali

DI10

Per montaggio a pannello, visualizzazione del loop di corrente, 96 x 48 mm



Ingresso	4 ... 20 mA, 2 fili
Uscita di allarme	2 contatti elettronici (opzionali)
Caratteristiche distintive	Custodia per montaggio a parete (opzionale)
Alimentazione	Dal loop di corrente 4 ... 20 mA
Scheda tecnica	AC 80.06

DI25

Per montaggio a pannello, 96 x 48 mm



Ingresso	Ingresso multifunzione per termoresistenze, termocoppie e segnali normalizzati
Uscita di allarme	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3 relè ■ 2 relè per strumenti con alimentazione 24 Vcc per trasmettitori
Alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100 ... 240 Vca ■ 24 Vca/Vcc
Caratteristiche distintive	Segnale d'uscita analogico
Scheda tecnica	AC 80.02

DI30

Per montaggio a pannello, 96 x 96 mm



Ingresso	Segnali standard
Uscita di allarme	2 relè
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alimentazione trasmettitore integrata ■ Custodia per montaggio a parete (opzionale)
Alimentazione	230 Vca o 115 Vca
Scheda tecnica	AC 80.05

DI32-1

Per montaggio a pannello, 48 x 24 mm



Ingresso	Ingresso multifunzione per termoresistenze, termocoppie e segnali normalizzati
Uscita di allarme	2 contatti elettronici
Alimentazione	9 ... 28 Vcc
Scheda tecnica	AC 80.13

DI35

Per montaggio a pannello, 96 x 48 mm



Ingresso	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ingresso multifunzione per termoresistenze, termocoppie e segnali normalizzati ■ Doppio ingresso per segnali normalizzati con funzione di calcolo (+ - x /) per due trasmettitori
Uscita di allarme	2 o 4 relè (opzionali)
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alimentazione trasmettitore integrata ■ Segnale d'uscita analogico (opzionale)
Alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100 ... 240 Vca/Vcc ■ 10 ... 40 Vcc, 18 ... 30 Vca
Scheda tecnica	AC 80.03

DIH10

Testa di connessione con
indicatore digitale



Ingresso	4 ... 20 mA
Alimentazione	Dal loop di corrente 4 ... 20 mA
Scheda tecnica	AC 80.11

DIH50, DIH52

Per loop di corrente con
comunicazione HART®



Dimensioni	150 x 127 x 127 mm
Custodia	Alluminio, acciaio inox
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Impostazione campo di misura e unità tramite la comunicazione HART® ■ Modello DIH 52 adatto in aggiunta per funzione master secondario e funzionalità multidrop
Omologazione	<ul style="list-style-type: none"> ■ A sicurezza intrinseca ATEX ■ Custodia antideflagrante
Scheda tecnica	AC 80.10

TF-LCD

Termometro digitale a lunga durata



Campo di misura	-40 ... +120 °C
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Custodia antipolvere e resistente all'acqua, IP 68 ■ Alimentati a batteria o energia solare ■ Durata estremamente lunga
Scheda tecnica	TE 85.01

Termocoppie

Le termocoppie generano una tensione direttamente proporzionale alla temperatura. Esse sono particolarmente adatte per alte temperature fino a 1.700 °C (3.092 °F) e per elevati stress oscillanti.

Per le termocoppie si applicano le classi di precisione 1 e 2 (ASTM: standard e speciale). Esse sono disponibili con un valore di tolleranza in accordo alla norma IEC 60584-1/ASTM E230.

La nostra gamma prodotti include tutte le versioni standard di mercato. Su richiesta, è possibile installare il trasmettitore di temperatura nella testa di connessione.

TC10-A

Inserto di misura



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Scheda tecnica	TE 65.01

TC10-B

Per pozzetto aggiuntivo



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Scheda tecnica	TE 65.02

TC10-C

Filettata, con pozzetto da tubo



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Attacco al processo	Attacco filettato
Scheda tecnica	TE 65.03

TC10-D

Filettata, esecuzione miniaturizzata



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +600 °C, -40 ... +1.112 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Attacco al processo	Attacco filettato
Scheda tecnica	TE 65.04

TC10-F

Termocoppia con attacco flangiato con pozzetto ricavato da tubo



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Attacco al processo	Flangia
Scheda tecnica	TE 65.06

TC10-H

Senza pozzetto termometrico



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Attacco al processo	Attacco filettato
Scheda tecnica	TE 65.08

TC10-K

Inserto di misura, da montare con TC10-L



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Scheda tecnica	TE 65.11

TC10-L

Con custodia antideflagrante, per installazione in un pozzetto aggiuntivo



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Scheda tecnica	TE 65.12

TC12-A

Inserto di misura per termocoppia da processo



Sensore	Tipi K, J, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Scheda tecnica	TE 65.16

TC12-B

Termocoppia da processo, per installazione in un pozzetto aggiuntivo



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Opzione	Ex i, Ex d
Scheda tecnica	TE 65.17

TC12-M

Termocoppia da processo, modulo base



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Opzione	Ex i, Ex d
Scheda tecnica	TE 65.17

Termocoppie

TC40

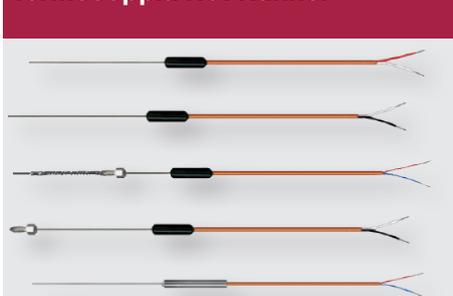
Termocoppia con uscita cavo



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Cavo	Silicone, PTFE, fibra di vetro, PVC
Scheda tecnica	TE 65.40

TC46

Termocoppia Hot Runner



Sensore	Tipo J o K
Campo di misura	-25 ... +400 °C, -13 ... +752 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diametro sonda: 0,5 ... 3,0 mm ■ Giunto di transizione in plastica stampato
Scheda tecnica	TE 65.46

TC47

Termocoppia per l'industria delle materie plastiche



Sensore	Tipi J o K
Campo di misura	-25 ... +400 °C, -13 ... +752 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vari attacchi al processo ■ Cavo di connessione in fibra di vetro con treccia in acciaio inox
Scheda tecnica	TE 67.20

TC50

Termocoppia per misure superficiali



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Attacco al processo	Montaggio a parete
Scheda tecnica	TE 65.50

TC53

Termocoppia con attacco a baionetta



Sensore	Tipi K, J, N, E o T
Campo di misura	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Termocoppia singola e doppia ■ Versioni per aree classificate a rischio di esplosione
Scheda tecnica	TE 65.53

TC59

Termocoppia tubeskin



Sensore	Tipo K o N
Campo di misura	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Punto di misura	Saldato o intercambiabile
Attacco al processo	Montaggio a parete
Scheda tecnica	TE 65.56 ... TE 65.59

TC80

Termocoppia per alte temperature



Sensore	Tipi S, R, B, K, N o J
Campo di misura	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Punto di misura	Non collegato a massa
Attacco al processo	Flangia di arresto, manicotto filettato
Scheda tecnica	TE 65.80

TC81

Per la misura di temperatura dei fumi di combustione



Sensore	Tipi K, N o J
Campo di misura	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Punto di misura	Isolato o non isolato
Attacco al processo	Flangia di arresto, manicotto filettato
Scheda tecnica	TE 65.81

TC82

Termocoppia per alte temperature



Sensore	Tipi K, J, E, N, S, R o B
Campo di misura	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Pozzetto	C610, C799
Scheda tecnica	TE 65.82

TC83

Termocoppia con esecuzione in zaffiro



Sensore	Tipi K, N, S, R o B
Campo di misura	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Pozzetto	Zaffiro (monocristallino)
Scheda tecnica	TE 65.83

TC84

Termocoppia con esecuzione in zaffiro



Sensore	Tipi S, R, B
Campo di misura	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Pozzetto	Zaffiro (monocristallino)
Custodia	Elevata sicurezza grazie al sistema a doppia camera
Scheda tecnica	TE 65.84

TC90

Termocoppie per alta pressione



Sensore	Tipo K, J o E
Campo di misura	0 ... 350 °C, 32 ... 662 °F
Punta	Isolato o non isolato
Attacco al processo	Diversi attacchi per alte pressioni
Scheda tecnica	TE 65.90

TC95

Termocoppia multipoint a fascia (band design)



Sensore	Tipi K, J, E, N o T
Campo di misura	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Punta	Isolato o non isolato
Attacco al processo	Vari attacchi al processo
Scheda tecnica	TE 70.01

TC96-R

Sonda di temperatura flessibile multipoint



Sensore	Tipi K, J, E o N
Campo di misura	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Punta	Isolato o non isolato
Attacco al processo	Vari attacchi al processo
Scheda tecnica	TE 70.10

Termoresistenze

Le termoresistenze sono equipaggiate con elementi del sensore in platino che cambiano la loro resistenza in funzione della temperatura. Nella nostra gamma di prodotti troverete termoresistenze con cavo così come versioni con testa di connessione. Nella testa di connessione è possibile installare un trasmettitore di temperatura.

Le termoresistenze sono adatte per temperature tra $-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$ (a seconda del modello, del sensore, della classe di precisione e dei materiali a contatto con il fluido).

Le termoresistenze sono disponibili nelle classi AA, A e B secondo la norma IEC 60751.

TR10-A

Inserto di misura, cavo MI



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Inserto di misura	Cavo MI
Scheda tecnica	TE 60.01

TR10-B

Per pozzetto aggiuntivo



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Inserto di misura	Cavo MI
Scheda tecnica	TE 60.02

TR10-C

Filettata, con pozzetto da tubo



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Attacco al processo	Attacco filettato
Scheda tecnica	TE 60.03

TR10-D

Filettata, esecuzione miniaturizzata



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	$-196 \dots +500 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +932 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Attacco al processo	Attacco filettato
Scheda tecnica	TE 60.04

TR10-F

Termoresistenza con attacco flangiato con pozzetto ricavato da tubo



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Attacco al processo	Flangia
Scheda tecnica	TE 60.06

TR10-H

Senza pozzetto termometrico



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	$-196 \dots +600 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^{\circ}\text{F}$
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Attacco al processo	Attacco filettato
Inserto di misura	Cavo MI
Scheda tecnica	TE 60.08

TR10-J

Filettata, con pozzetto termometrico forato



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Inserto di misura	Cavo MI
Attacco al processo	Attacco filettato
Scheda tecnica	TE 60.10

TR11-A

Inserto di misura, esecuzione tubolare



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Inserto di misura	Esecuzione tubolare
Scheda tecnica	TE 60.13

TR10-K

Inserto di misura, per installazione nel TR10-L



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Inserto di misura	Cavo MI
Scheda tecnica	TE 60.11

TR10-L

Con custodia antideflagrante, per installazione in un pozzetto aggiuntivo



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Inserto di misura	Cavo MI
Scheda tecnica	TE 60.12

TR12-A

Inserto di misura per termoresistenza da processo TR12-B



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Inserto di misura	Cavo MI
Scheda tecnica	TE 60.16

TR12-B

Termoresistenza da processo, per installazione in un pozzetto aggiuntivo



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320...+1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Inserto di misura	Cavo MI
Opzione	Ex i, Ex d
Scheda tecnica	TE 60.17

TR12-M

Termoresistenza da processo, modulo base



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Inserto di misura	Cavo MI
Opzione	Ex i, Ex d
Scheda tecnica	TE 60.17

Termoresistenze

TFT35

Sonda di temperatura filettata con trasmettitore integrato



Campo di misura	-50 ... +200 °C
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Segnale di uscita 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0,5 ... 4,5 V ■ Preconfigurato in fabbrica ■ Inserto di misura intercambiabile ■ Connessione elettrica tramite collegamento a spina
Scheda tecnica	TE 76.18

TR30

Versione compatta



Sensore	1 x Pt100
Campo di misura	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Uscita	Pt100, 4 ... 20 mA
Scheda tecnica	TE 60.30

TR31

Esecuzione miniaturizzata OEM



Sensore	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Campo di misura	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Uscita	Pt100, Pt1000, 4 ... 20 mA
CSA	Ambienti ordinari e pericolosi
Scheda tecnica	TE 60.31

TR33

Esecuzione miniaturizzata, versione standard



Sensore	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Campo di misura	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Uscita	Pt100, Pt1000, 4 ... 20 mA
CSA	Ambienti ordinari
Scheda tecnica	TE 60.33

TR34

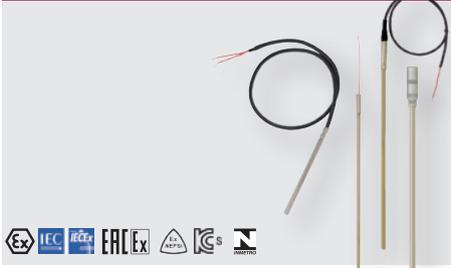
Esecuzione miniaturizzata, protezione antideflagrante



Sensore	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Campo di misura	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Uscita	Pt100, Pt1000, 4 ... 20 mA
CSA	Aree pericolose
Scheda tecnica	TE 60.34

TR40

Termoresistenza con uscita cavo



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Cavo	Silicone, PTFE, PVC
Scheda tecnica	TE 60.40

TR50

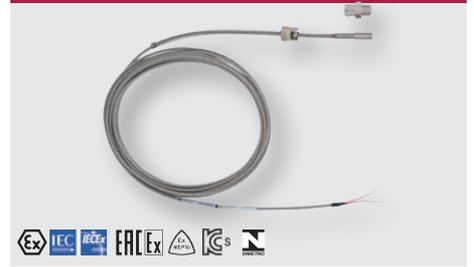
Termoresistenza per misure superficiali



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Attacco al processo	Montaggio a parete
Scheda tecnica	TE 60.50

TR53

Termoresistenza con attacco a baionetta



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +400 °C, -320 ... +752 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Attacco al processo	Baionetta
Scheda tecnica	TE 60.53

TR55

Con puntale molleggiato



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +500 °C, -320 ... +932 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Attacco al processo	Raccordo a compressione
Scheda tecnica	TE 60.55

TR57-M

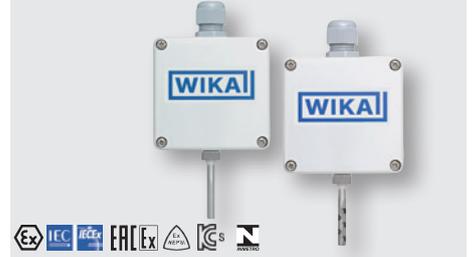
Termoresistenza per misure superficiali su tubazioni, attacco clamp



Sensore	1 x Pt100
Campo di misura	-20 ... +150 °C, -4 ... +302 °F
Tipo di collegamento	Pt100 3 fili, 4 ... 20 mA
Scheda tecnica	TE 60.57

TR60

Termoresistenza per esterni e interni



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-40 ... +80 °C, -40 ... +176 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Attacco al processo	Versione per montaggio a parete
Scheda tecnica	TE 60.60

TR75

DiwiTherm® con indicatore digitale



Campo di misura	-40,0 ... +199,9 °C, +200 ... +450 °C con conversione automatica del campo di misura (autorange)
Alimentazione	Utilizzo della batteria
Scheda tecnica	TE 60.75

TR81

Per la misura di temperatura dei fumi di combustione



Sensore	1 x Pt100, 2 x Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Pozzetto	Metallo
Scheda tecnica	TE 60.81

TR95

Termoresistenza multipoint con esecuzione a fascia (band design)



Sensore	Pt100
Campo di misura	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Tipo di collegamento	2, 3 e 4 fili
Attacco al processo	Vari attacchi al processo
Scheda tecnica	TE 70.01

Termoresistenze

TF35

Sonda di temperatura OEM, con attacco filettato



Campo di misura	-50 ... +200 °C
Elemento di misura	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Costruzione compatta ■ Resistenza molto elevata alle vibrazioni ■ Grado di protezione da IP54 a IP69K, a seconda del connettore ■ Pozzetto in ottone o acciaio inox
Scheda tecnica	TE 67.10

TF37

Sonda di temperatura filettata con cavo di collegamento



Campo di misura	-50 ... +260 °C
Elemento di misura	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elevata resistenza alle vibrazioni ■ Cavo di connessione in PVC, silicone, PTFE ■ Pozzetto in ottone o acciaio inox
Scheda tecnica	TE 67.12

TF40

Termometro per condotti



Campo di misura	-50 ... +200 °C
Elemento di misura	Pt100, Pt1000, NTC
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Custodia super compatta, resistente ai raggi UV ■ Protetta contro la polvere e gli spruzzi d'acqua, IP65 ■ Flangia di montaggio in plastica
Scheda tecnica	TE 67.16

TF41

Sonda di temperatura per esterni



Campo di misura	-40 ... +100 °C
Elemento di misura	Pt100, Pt1000, NTC
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Custodia super compatta, resistente ai raggi UV ■ Protetta contro la polvere e gli spruzzi d'acqua, IP65 ■ Protezione solare ad incastro
Scheda tecnica	TE 67.17

TF43

Sensori di temperatura OEM per il settore della refrigerazione



Campo di misura	-50 ... +105 °C
Elemento di misura	Pt100, Pt1000, NTC
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elemento di misura pressofuso ■ Resistente all'acqua ■ Compatibile con i controllori di refrigerazione standard di mercato
Scheda tecnica	TE 67.13

TF44

Termoresistenza con fissaggio esterno e fili liberi di collegamento



Campo di misura	-50 ... +200 °C
Elemento di misura	Pt100, Pt1000, NTC, KTY
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cavo di connessione in PVC, silicone ■ Guaina sonda in alluminio ■ Protetta contro la polvere e gli spruzzi d'acqua, IP65 ■ Con clip per montaggio rapido
Scheda tecnica	TE 67.14

TF45

Sonda di temperatura OEM con cavo di connessione



Campo di misura	-50 ... +260 °C
Elemento di misura	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cavo di connessione in PVC, silicone, PTFE ■ Guaina sonda in acciaio inox ■ Protetta contro la polvere e gli spruzzi d'acqua, IP65
Scheda tecnica	TE 67.15

Trasmettitori di temperatura

T15

Trasmettitore di temperatura digitale per sensori a resistenza



Ingresso	Termoresistenze, potenziometri
Precisione	< 0,1 %
Uscita	4 ... 20 mA
Caratteristiche distintive	La più veloce e semplice configurazione disponibile sul mercato
Scheda tecnica	TE 15.01

T16

Trasmettitore di temperatura digitale per termocoppie



Ingresso	Tutte le termocoppie disponibili in commercio
Precisione	Tipico < 2 K
Uscita	4 ... 20 mA
Caratteristiche distintive	La più veloce e semplice configurazione disponibile sul mercato
Scheda tecnica	TE 16.01

T32

Trasmettitore di temperatura HART®



Ingresso	Termoresistenze, termocoppie, potenziometri
Precisione	< 0,1 %
Uscita	4 ... 20 mA, protocollo HART®
Caratteristiche distintive	Versione SIL con certificato TÜV (valutazione completa)
Scheda tecnica	TE 32.04

T53

Trasmettitore FOUNDATION™ fieldbus e PROFIBUS® PA



Ingresso	Termoresistenze, termocoppie, potenziometri
Precisione	< 0,1 %
Caratteristiche distintive	Configurabile da PC
Scheda tecnica	TE 53.01

T91

Trasmettitore di temperatura analogico, 3 fili, 0 ... 10 V



Ingresso	Termoresistenze, termocoppie
Precisione	< 0,5 o < 1 %
Uscita	0 ... 10 V, 0 ... 5 V
Caratteristiche distintive	Campi di misura fissi
Scheda tecnica	TE 91.01, TE 91.02

TIF50, TIF52

Trasmettitore di temperatura da campo HART®



Ingresso	Termoresistenze, termocoppie, potenziometri
Precisione	< 0,1 %
Uscita	4 ... 20 mA, protocollo HART®
Caratteristiche distintive	Configurabile da PC
Scheda tecnica	TE 62.01

Termostati

Termostati per applicazioni industriali

TSD-30

Termostato elettronico con display



Campo di misura	-20 ... +80 °C, -20 ... +120 °C, 0 ... 150 °C
Uscita	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uscite di commutazione PNP o NPN ■ 4 ... 20 mA ■ 0 ... 10 V ■ IO-Link 1.1
Scheda tecnica	TE 67.16

TFS35

Termostato bimetallico



Temperatura di commutazione	50 ... 200 °C, fisso
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tensione di commutazione fino a 48 Vca, 24 Vcc ■ Versione compatta: normalmente chiuso (NC), normalmente aperto (NO) ■ Connessione elettriche tramite collegamento a spina
Scheda tecnica	TV 35.01

TFS135

Termostato bimetallico per tensioni fino a 250 Vca



Temperatura di commutazione	50 ... 130 °C, fisso
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tensioni di intervento di fino a 250 Vca ■ Versione del contatto normalmente chiuso (NC) ■ Connessione elettriche tramite collegamento a spina
Scheda tecnica	TV 35.02

Termostati per l'industria di processo

TXS, TXA

Mini termostati



Campo di taratura	-15 ... +20 a 180 ... 250 °C
Tipo di protezione Ex	Ex ia o Ex d
Contatto	1 x SPDT
Portata contatti	220 Vca/5 A 24 Vcc/5 A
Scheda tecnica	TV 31.70, TV 31.72 (Ex)

TCS, TCA

Termostati compatti



Campo di taratura	-30 ... +10 a 160 ... 250 °C
Tipo di protezione Ex	Ex ia o Ex d
Contatto	1 x SPDT o 1 x DPDT
Portata contatti	250 Vca/15 A 24 Vcc/2 A
Scheda tecnica	TV 31.64, TV 31.65 (Ex)

TWG, TAG

Versione heavy-duty



Campo di taratura	-30 ... +70 a 0 ... 600 °C
Tipo di protezione Ex	Ex ia o Ex d
Contatto	1 o 2 SPDT o 1 x DPDT
Portata contatti	250 Vca/20 A 24 Vcc/2 A
Scheda tecnica	TV 31.60, TV 31.61

Termometri con contatti elettrici

SC15

Termometro a espansione con micro interruttore, controllo di temperatura e indicazione



Diametro nominale	60, 80, 100 mm 45 x 45, 72 x 72, 96 x 96 mm
Campo scala	-100 ... +400 °C
Parti a contatto con il fluido	Leghe di rame
Opzione	Versione in acciaio inox
Scheda tecnica	TV 28.02

SW15

Termometro a espansione con micro interruttore, regolatore di temperatura di sicurezza



Diametro nominale	60, 80, 100 mm 72 x 72, 96 x 96 mm
Campo scala	0 ... 400 °C
Parti a contatto con il fluido	Leghe di rame
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versione in acciaio inox ■ Certificato di esame di tipo in accordo con la direttiva attrezzature in pressione, EN 14597
Scheda tecnica	TV 28.04

SB15

Termometro a espansione con micro interruttore, limitatore di temperatura di sicurezza



Diametro nominale	60, 80, 100 mm 72 x 72, 96 x 96 mm
Campo scala	0 ... 400 °C
Parti a contatto con il fluido	Leghe di rame
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versione in acciaio inox ■ Certificato di esame di tipo in accordo con la direttiva attrezzature in pressione, EN 14597
Scheda tecnica	TV 28.03

55 con 8xx

Termometro bimetallico, versione in acciaio inox



Diametro nominale	100, 160 mm
Campo scala	-70 ... +30 a 0 ... 600 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	Liquido di smorzamento fino a max. 250 °C (custodia e sonda)
Scheda tecnica	TV 25.01

70 con 8xx

Termometro a espansione con microinterruttore



Diametro nominale	100 mm
Campo scala	-60 ... +40 a 0 ... 250 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	Varie versioni di contatti
Scheda tecnica	TV 28.01

73 con 8xx

Termometro ad espansione di gas, versione in acciaio inox



Diametro nominale	100, 160, 144 x 144 mm
Campo scala	-80 ... +60 a 0 ... 700 °C
Parti a contatto con il fluido	Acciaio inox
Opzione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capillare ■ Riempimento di smorzamento (custodia)
Scheda tecnica	TV 27.01

Pozzetti

Per evitare l'esposizione diretta dei termometri o delle sonde di temperatura al fluido di processo, sono disponibili pozzetti termometrici per ogni tipo di applicazione, anche per fluidi aggressivi o abrasivi e per campi di temperatura estremi. I pozzetti possono essere realizzati da barra o ricavati da sezioni di tubo ed entrambi possono essere filettati, saldati o flangiati.

Sono disponibili sia in materiali standard che speciali come l'acciaio inox 1.4571, 316L, Hastelloy® o titanio. Ogni versione, a seconda della sua costruzione e del tipo di montaggio al processo, ha certi vantaggi e svantaggi rispetto ai propri limiti di carico e al tipo di materiale che è possibile utilizzare.

Per costruire pozzetti flangiati a basso costo in materiali speciali, la costruzione deve essere diversa da quella secondo la norma DIN 43772.

In questo modo, le parti a contatto col fluido del pozzetto sono costruite in materiali speciali, mentre la flangia non a contatto col fluido è costruita in acciaio inox e saldata al materiale speciale.

Questo tipo di esecuzione è utilizzata sia per i pozzetti ricavati da barra che per quelli ricavati da tubo. Quando il materiale speciale è il tantalio, è utilizzata una cartella rimovibile che viene inserita sopra il pozzetto in acciaio inox.

TW10

Pozzetto ricavato da barra, attacco flangiato



Forma pozzetto	Rastremato, dritto o a gradini
Diametro nominale	ASME 1 ... 4 pollici DIN/EN DN 25 ... 100
Pressione ammissibile	ASME a 2.500 lbs (DIN/EN a PN 100)
Scheda tecnica	TW 95.10, TW 95.11, TW 95.12

TW15

Filettato (da barra)



Forma pozzetto	Rastremato, dritto o a gradini
Esecuzione parte superiore	Esagono, rotondo con esagono o rotondo con lati piatti per chiave
Attacco al processo	1/2, 3/4 o 1 NPT
Scheda tecnica	TW 95.15

TW20

Con tasca a saldare (da barra)



Forma pozzetto	Rastremato, dritto o a gradini
Diametro per saldatura	1.050, 1.315 o 1.900 pollici (26,7, 33,4 o 48,3 mm)
Pressione ammissibile	3.000 o 6.000 psi
Scheda tecnica	TW 95.20

TW25

A saldare (da barra)



Forma pozzetto	Rastremato, dritto o a gradini
Diametro testa	Fino a 2 pollici (50,8 mm)
Scheda tecnica	TW 95.25

Pozzetti

STW52G

Pozzetto per termometro 52 e 73



Collegamento al termometro	Adatto per termometri con attacco liscio (senza filettatura), collare Ø 18 mm, bulbo Ø 8 e 13 mm
Materiale del pozzetto	Lega di rame, St35 ²⁾ o acciaio inox
Attacco al processo	Filettatura G 1/2 B
Max. temperatura di processo, pressione di processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ 160 °C con lega di rame come materiale del pozzetto (6 bar stat.) ■ 500 °C con St35, acciaio inox come materiale del pozzetto (25 bar stat.)
Scheda tecnica	■ TW90.11

²⁾ Materiale del bulbo del pozzetto: acciaio inox

TW30

Vanstone (da barra) flangia scorrevole a collare



Forma pozzetto	Rastremato, dritto o a gradini
Diametro nominale	ASME 1, 1½ o 2 pollici
Pressione ammissibile	ASME fino a 2.500 lbs
Scheda tecnica	TW 95.30

TW35

Con attacco filettato (da tubo) (DIN 43772 forme 2, 2G, 3, 3G)



Forma pozzetto	Forma 2, 2G, 3 o 3G
Materiale	Acciaio inox
Collegamento al termometro	M24 x 1,5 girevole
Scheda tecnica	TW 95.35

TW40

Pozzetto da barra flangiato (DIN 43772 forme 2F, 3F)



Forma pozzetto	Forma 2F o 3F
Diametro nominale	DIN/EN DN 25 ... 50 ASME 1 ... 2 pollici
Pressione ammissibile	DIN/EN fino a PN 100 (ASME fino a 1.500 psig)
Scheda tecnica	TW 95.40

TW45

Con attacco filettato (da tubo) (DIN 43772 forme 5, 8)



Forma pozzetto	Forma 5 o 8
Materiale	Acciaio inox o lega di rame
Scheda tecnica	TW 95.45

TW50

Filettato (da barra, DIN 43772 forme 6, 7, 9)



Forma pozzetto	Forma 6, 7 o 9
Scheda tecnica	TW 95.50

TW55

Pozzetto da barra, a saldare o flangiato (DIN 43772 forme 4, 4F)



Forma pozzetto	Forma 4 o 4F
Diametro nominale	DIN/EN DN 25 ... 50 ASME 1 ... 2 pollici
Pressione ammissibile	DIN/EN fino a PN 100 (ASME fino a 2.500 psig)
Scheda tecnica	TW 95.55

Accessori

PU-548

Unità di programmazione per trasmettitori di temperatura



- Display di stato a LED
- Costruzione compatta
- Non è ora necessaria un'ulteriore tensione di alimentazione sia per l'unità di programmazione che per il trasmettitore
- Grazie al connettore magWIK è possibile un attacco rapido del trasmettitore
- Scheda tecnica AC 80.18

magWIK

Connettore rapido magnetico



- Per l'attacco rapido in tutte le attività di configurazione e taratura
- Connettore di collegamenti a spina da 2 o 4 mm con adattatore
- Scheda tecnica AC 80.15

905

Relé di protezione contatto per i contatti elettrici modello 821



- | | |
|----------------|---|
| Applicazione | Per un'ottimale protezione contatti e la più elevata affidabilità di commutazione |
| Scheda tecnica | AC 08.01 |

904

Unità di controllo per contatti induttivi



- | | |
|----------------|--|
| Applicazione | Per strumenti di misura con contatti induttivi |
| Scheda tecnica | AC 08.01 |

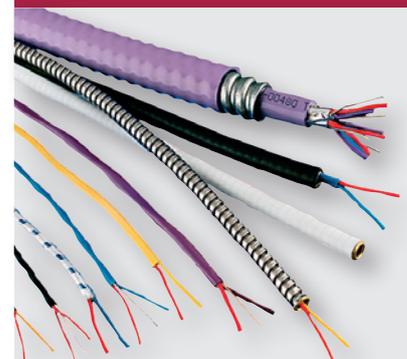
Connettore



Raccordi



Conduttori e cavi



Indicatori di livello bypass

Misura in continuo con indicazione locale senza necessità di alimentazione

Applicazioni

- Indicazione continua di livello, senza alimentazione elettrica
- Indicazione del livello proporzionale all'altezza
- Il design personalizzato e i materiali anticorrosione rendono questi prodotti idonei per un'ampia varietà di applicazioni
- Industria chimica, petrolchimica, gas naturale, estrazione di petrolio e gas naturale (on e offshore), costruttori navali, costruttori di macchine, impianti per generazione di energia, centrali elettriche
- Trattamento dell'acqua di processo e dell'acqua potabile, industria alimentare, produzione di bevande e industria farmaceutica



Caratteristiche distintive

- Processo specifica del processo e di sistema
- Limiti operativi: □ Temperatura di lavoro: $T = -196 \dots +450 \text{ °C}$
□ Pressione di lavoro: $P = \text{da vuoto a } 400 \text{ bar}^1$
□ Densità limite: $\rho \geq 340 \text{ kg/m}^3$
- Grande varietà di vari attacchi al processo e materiali
- Montaggio dei sensori di livello e degli interruttori magnetici, possibile come opzione
- Versioni per aree classificate a rischio di esplosione

1) Valori limite individuali. Per la determinazione dei limiti d'impiego, è necessaria un'osservazione congiunta di temperatura e pressione.

BNA-S

Versione standard



Camera	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\varnothing 60,3 \times 2 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 60,3 \times 2,77 \text{ mm}$
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acciaio inox 1.4571/316TI ■ 1.4404/316L
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flangiati DIN, ANSI, EN ■ Filettato ■ Manicotto a saldare
Pressione	Max. 64 bar
Temperatura	$-196 \dots +450 \text{ °C}$
Scheda tecnica	LM 10.01

BNA-P

Versione in plastica



Camera	$\varnothing 60,3 \times 3 \text{ mm}$
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> ■ PVDF ■ PP
Attacco al processo	■ Flangiati DIN, ANSI, EN
Pressione	Max. 6 bar
Temperatura	$-10 \dots +100 \text{ °C}$
Scheda tecnica	LM 10.01

BNA-SD, BNA-HD DUplus

Versione standard/per alta pressione



Camera	<ul style="list-style-type: none"> ■ BNA-SD: Ø 60,3 x 2 mm Ø 60,3 x 2,77 mm ■ BNA-HD: Ø 60,3 x 3,91 mm
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.4571/316Ti ■ 1.4404/316L
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flangiati DIN, ANSI, EN ■ Filettato ■ Manicotto a saldare
Pressione	<ul style="list-style-type: none"> ■ BNA-SD: max. 64 bar ■ BNA-HD: max. 160 bar
Temperatura	-196 ... +450 °C
Scheda tecnica	LM 10.01

BNA-L

Versione a gas liquido/KOplus



Camera	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 88,9 x 2 mm ■ Ø 88,9 x 2,9 mm
Materiale	■ Acciaio inox 1,4404/316L
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flangiati DIN, ANSI, EN ■ Filettato ■ Manicotto a saldare
Pressione	Max. 64 bar
Temperatura	-196 ... +300 °C
Scheda tecnica	LM 10.01

BNA-X

Materiali speciali



Camera	<ul style="list-style-type: none"> Ø 60,3 x 2 mm Ø 60,3 x 2,77 mm Ø 60,3 x 3,91 mm Ø 60,3 x 5,54 mm
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Titanio 3.7035 ■ Hastelloy C276 ■ 6Mo 14547 ■ Monel ■ Inconel
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flangiati DIN, ANSI, EN ■ Filettato ■ Manicotto a saldare
Pressione	Max. 250 bar
Temperatura	-196 ... +450 °C
Scheda tecnica	LM 10.01

Indicatori di livello a vetro

Indicazione diretta senza alimentazione elettrica

Applicazioni

- Indicazione continua di livello, senza alimentazione elettrica
- Indicazione diretta del livello
- Il design personalizzato e i materiali anticorrosione rendono questi prodotti idonei per un'ampia varietà di applicazioni
- Industria chimica, petrolchimica, estrazione di petrolio e gas naturale (on e off-shore), costruzioni navali, costruttori di macchine, impianti per generazione di potenza, centrali elettriche
- Oil and gas, sistemi di trasmissione del calore e di refrigerazione, impianti criogenici



Caratteristiche distintive

- Processo specifica del processo e di sistema
- Limiti operativi: □ Temperatura di lavoro: $T = -196 \dots +374 \text{ } ^\circ\text{C}$ ¹⁾
□ Pressione di lavoro: da vuoto a 250 bar ¹⁾
- Grande varietà di vari attacchi al processo e materiali
- Illuminazione opzionale
- Riscaldamento e/o isolamento opzionale

1) Valori limite individuali. Per la determinazione dei limiti d'impiego, è necessaria un'osservazione congiunta di temperatura e pressione.

LGG-E

Versione compatta



Tipo di display	Riflessione
Materiale	■ Acciaio 1.0460 ■ A105, 1.0570
Attacco al processo	Flangiati DIN, ANSI, EN
Pressione	Max. 40 bar
Temperatura	-10 ... +243 °C (vapore)
Dimensioni del vetro	2 ... 11
Numero di segmenti	1 ... 3
Scheda tecnica	LM 33.01

LGG-RP, LGG-TP

Esecuzione Carbon-Line



Tipo di display	Riflessione/a trasparenza
Materiale	Acciaio A350 LF2
Attacco al processo	■ Flangiati DIN, ANSI, EN ■ Filetto maschio 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Manicotto a saldare 1/2", 3/4"
Pressione	Max. 100 bar
Temperatura	■ -40 ... +243 °C (vapore) ■ -40 ... +300 °C
Dimensioni del vetro	4 ... 9
Numero di segmenti	1 ... 5
Scheda tecnica	LM 33.01

LGG-RE, LGG-TE

Versione standard



Tipo di display	Riflessione/a trasparenza
Materiale	■ Acciaio 1.0570, A350 LF2 ■ Acciaio inox 1,4404/316L
Attacco al processo	■ Flangiati DIN, ANSI, EN ■ Filetto maschio 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Manicotto a saldare 1/2", 3/4"
Pressione	Max. 160 bar
Temperatura	■ -196 ... +243 °C (vapore) ■ -196 ... +300 °C
Dimensioni del vetro	2 ... 11
Numero di segmenti	1 ... 5 (altri a richiesta)
Scheda tecnica	LM 33.01

LGG-RI, LGG-TI

Versione per alte pressioni



Tipo di display	Riflessione/a trasparenza
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acciaio 1.5415 ■ Acciaio inox 1,4404/316L
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flangiati DIN, ANSI, EN ■ Filetto maschio 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Manicotto a saldare 1/2", 3/4"
Pressione	Max. 250 bar
Temperatura	-196 ... +100 °C
Dimensioni del vetro	2 ... 9
Numero di segmenti	1 ... 5
Scheda tecnica	LM 33.01

LGG-M

Versione a rifrazione



Tipo di display	Rifrazione
Materiale	Acciaio 1.5415
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flangiati DIN, ANSI, EN ■ Filetto maschio G 1/2, G 3/4, 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Manicotto a saldare 1/2", 3/4"
Pressione	Max. 250 bar
Temperatura	-10 ... +374 °C
Dimensioni del vetro	2 ... 11
Numero di segmenti	1 ... 9
Scheda tecnica	LM 33.01

Sonde di livello immergibili

Misura di livello idrostatica

Applicazioni

- Misura di livello in fiumi e laghi
- Controllo delle stazioni di sollevamento fognatura e pompaggio
- Monitoraggio di liquami, sedimentazioni e bacini di accumulo acque piovane
- Misura di livello in serbatoi e sistemi di stoccaggio di olii e carburanti

Caratteristiche distintive

- Esecuzione sottile e a tenuta ermetica fino a 300 m di colonna d'acqua
- Versioni altamente resistenti disponibili
- Protezione antideflagrante secondo ATEX, IECEx, FM e CSA
- Conformità per acqua potabile secondo KTW e ACS
- Uscita di temperatura, HART® e segnale di uscita a bassa tensione per funzionamento a batteria



LF-1

Per applicazioni con requisiti superiori



Precisione (± % dello span)	≤ 0,5 o ≤ 1
Campo di misura	da 0 ... 0,1 a 0 ... 6 bar
Segnale di uscita	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 20 mA (2 fili) ■ 4 ... 20 mA + HART® (2 fili) ■ 0,1 ... 2,5 Vcc (3 fili)
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adatta per misure in fluidi contaminati e aggressivi ■ Il funzionamento ottimizzato dello scarico e la grande porta di pressione impediscono allo strumento di intasarsi e garantiscono uno sforzo minimo di manutenzione ■ Utilizzo possibile in aree antideflagranti ■ Progettata per applicazioni wireless
Scheda tecnica	LM 40.04

LS-10

Versione standard



Precisione (± % dello span)	≤ 0,5
Campo di misura	da 0 ... 0,25 a 0 ... 10 bar
Segnale di uscita	4 ... 20 mA (2 fili)
Scheda tecnica	PE 81.55

LH-20

Alte prestazioni



Precisione (± % dello span)	≤ 0,2 o 0,1
Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ da 0 ... 0,1 a 0 ... 25 bar ■ da 0 ... 1,6 a 0 ... 25 bar ass.
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Campo di misura: scalabile (opzionale) ■ Resistente alle condizioni ambientali più estreme ■ Affidabile e sicura grazie all'esecuzione a doppia tenuta ■ Custodia in titanio per una resistenza particolarmente elevata (opzionale)
Scheda tecnica	PE 81.56

Misura in continuo con galleggiante per applicazioni industriali

Con catena di misura reed

Applicazioni

- Misura del livello di liquidi nel settore dei costruttori di macchine
- Controllo e monitoraggio di centraline idrauliche, compressori e sistemi di raffreddamento

Caratteristiche distintive

- Fluidi compatibili: olio, acqua, diesel, refrigeranti e altri liquidi
- Temperatura del fluido consentita: -30 ... +120 °C
- Segnali di uscita per livello e temperatura (opzionale) con segnali di uscita di resistenza o uscita in corrente 4 ... 20 mA
- Principio di misura: tecnologia catena reed
- Accuratezza, risoluzione: 12, 10, 6 o 3 mm



RLT-1000

Versione in acciaio inox



Precisione	24, 12, 10, 6 o 3 mm
Segnale di uscita	Segnale di resistenza o 4 ... 20 mA
Temperatura	-30 ... +80 °C (+120 °C opzionale)
Lunghezza tubo guida	150 ... 1.500 mm
Scheda tecnica	LM 50.02

RLT-2000

Versione in plastica



Precisione	24, 12, 10, 6 o 3 mm
Segnale di uscita	Segnale di resistenza o 4 ... 20 mA
Temperatura	-10 ... +80 °C (-30 ... +120 C opzionale)
Lunghezza tubo guida	150 ... 1.500 mm
Scheda tecnica	LM 50.01

RLT-3000

Versione in acciaio inox con segnale di uscita per temperatura



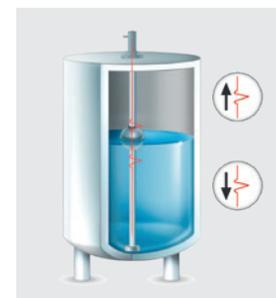
Precisione	24, 12, 10, 6 o 3 mm
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Segnale di uscita Temperatura	4 ... 20 mA, Pt100 o Pt1000
Temperatura	-30 ... +100 °C
Lunghezza tubo guida	150 ... 1.500 mm
Scheda tecnica	LM 50.05

Misura in continuo con galleggiante per l'industria di processo

Magnetostrittivo

Applicazioni

- Precisa misura di livello per quasi tutti i fluidi liquidi
- Industria chimica, petrolchimica, gas naturale, piattaforme off-shore, costruzioni navali, costruttori di macchine, impianti per generazione di energia, centrali elettriche
- Trattamento dell'acqua di processo e dell'acqua potabile, industria alimentare, produzione di bevande e industria farmaceutica



Caratteristiche distintive

- Soluzioni specifiche per ogni particolare applicazione
- Limiti operativi: □ Temperatura di lavoro: $T = -90 \dots +400 \text{ C}$
□ Pressione di lavoro: $P = \text{da vuoto a } 100 \text{ bar}$
□ Densità limite: $\rho \geq 400 \text{ kg/m}^3$
- Risoluzione $< 0,1 \text{ mm}$
- Grande varietà di attacchi elettrici, attacchi al processo e materiali
- Versioni per aree classificate a rischio di esplosione

FLM-S

Versione in acciaio inox



Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attacco filettato ■ Flangiati: DIN, ANSI
Lunghezza tubo guida	Max. 6.000 mm
Pressione	0 ... 200 bar
Temperatura	-90 ... +450 °C
Densità	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Scheda tecnica	LM 20.01

FLM-SP

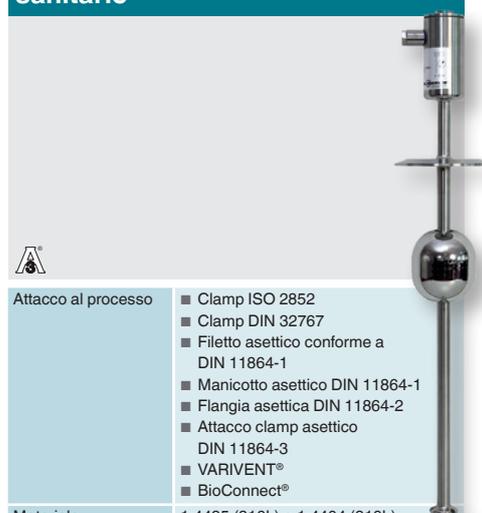
Versione in plastica



Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attacco filettato ■ Flangiati DIN, ANSI
Lunghezza tubo guida	Max. 5.000 mm
Pressione	0 ... 16 bar
Temperatura	-10 ... +100 °C
Densità	$\geq 800 \text{ kg/m}^3$
Scheda tecnica	LM 20.01

FLM-H

Versione per applicazioni igienico-sanitarie



Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Clamp ISO 2852 ■ Clamp DIN 32767 ■ Filetto asettico conforme a DIN 11864-1 ■ Manicotto asettico DIN 11864-1 ■ Flangia asettica DIN 11864-2 ■ Attacco clamp asettico DIN 11864-3 ■ VARIVENT® ■ BioConnect®
Materiale	1.4435 (316L) o 1.4404 (316L)
Lunghezza tubo guida	Max. 6.000 mm
Pressione	10 bar
Temperatura	-40 ... +250 °C
Densità	$\geq 770 \text{ kg/m}^3$
Scheda tecnica	LM 20.01

Con catena di misura reed

Applicazioni

- Rilevamento di livello per quasi tutti i fluidi liquidi
- Industria chimica, petrolchimica, gas naturale, piattaforme off-shore, costruzioni navali, costruttori di macchine, impianti per generazione di energia, centrali elettriche
- Trattamento dell'acqua di processo e dell'acqua potabile, industria alimentare, produzione di bevande e industria farmaceutica



Caratteristiche distintive

- Soluzioni specifiche per ogni particolare applicazione
- Limiti operativi: □ Temperatura di lavoro: T = -80 ... +200 °C
□ Pressione di lavoro: P = da vuoto a 80 bar
□ Densità limite: $\rho \geq 400 \text{ kg/m}^3$
- Grande varietà di attacchi elettrici, attacchi al processo e materiali
- Opzionalmente con trasmettitore programmabile e configurabile con montaggio in testina per segnali di campo 4 ... 20 mA, bus di campo HART®, PROFIBUS® PA e FOUNDATION™
- Versioni per aree classificate a rischio di esplosione

FLR-SA, FLR-SB

Versione in acciaio inox



Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attacco filettato ■ Flangiati DIN, ANSI, EN
Lunghezza tubo guida	Max. 6.000 mm
Pressione	0 ... 100 bar
Temperatura	-80 ... +200 °C
Densità	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Scheda tecnica	LM 20.02

FLR-PA, FLR-PB

Versione in plastica, PP, PVDF, PP



Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attacco filettato ■ Flangiati DIN, ANSI, EN
Lunghezza tubo guida	Max. 5.000 mm
Pressione	0 ... 3 bar
Temperatura	-10 ... +100 °C
Densità	$\geq 800 \text{ kg/m}^3$
Scheda tecnica	LM 20.02

FLR-HA3

Versione per applicazioni igienico-sanitarie



Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Clamp ISO 2852 ■ Clamp DIN 32767 ■ Filetto asettico conforme a DIN 11864-1 ■ Manicotto asettico DIN 11864-1 ■ Flangia asettica DIN 11864-2 ■ Attacco clamp asettico DIN 11864-3 ■ VARIVENT® ■ BioConnect®
Materiale	1.4435 (316L) o 1.4404 (316L)
Lunghezza tubo guida	Max. 6.000 mm
Pressione	10 bar
Temperatura	-40 ... +250 °C
Densità	$\geq 770 \text{ kg/m}^3$
Scheda tecnica	LM 20.02

Livellostati a galleggiante per l'industria di processo

Applicazioni

- Misura del livello di liquidi nel settore dei costruttori di macchine
- Controllo e monitoraggio di centraline idrauliche, compressori e sistemi di raffreddamento

Caratteristiche distintive

- Fluidi compatibili: olio, acqua, diesel, refrigeranti e altri liquidi
- Temperatura del fluido consentita: -30 ... +150 °C
- Fino a 4 uscite di intervento liberamente programmabili come normalmente aperto, normalmente chiuso o contatto in scambio
- Segnale di uscita temperatura opzionale, selezionabile livellostato bimetallico o come Pt100 e Pt1000



RLS-1000

Versione in acciaio inox



Punti di commutazione	Fino a 4 (normalmente chiuso, normalmente aperto, contatto in scambio)
Temperatura del fluido	-30 ... +80 °C -30 ... +150 °C opzionale
Lunghezza tubo guida	60 ... 1.500 mm
Scheda tecnica	LM 50.03

RLS-2000

Versione in plastica



Punti di commutazione	Fino a 4 (normalmente chiuso, normalmente aperto, contatto in scambio)
Temperatura del fluido	-10 ... +80 °C -30 ... +120 °C opzionale
Lunghezza tubo guida	100 ... 1.500 mm
Scheda tecnica	LM 50.04

RLS-3000

Versione in acciaio inox, con segnale di uscita di temperatura



Punti di commutazione	Fino a 3 (normalmente chiuso, normalmente aperto, contatto in scambio)
Uscita temperatura	Normalmente chiuso, normalmente aperto, Pt100 o Pt1000
Temperatura del fluido	-30 ... +80 °C (-30 ... +150 °C opzionale)
Lunghezza tubo guida	60 ... 1.500 mm
Scheda tecnica	LM 50.06

RLS-4000

Sicurezza intrinseca Ex i



Punti di commutazione	Fino a 4 (normalmente chiuso, normalmente aperto, contatto in scambio)
Uscita di temperatura (opzionale)	Normalmente chiuso, normalmente aperto, Pt100 o Pt1000
Temperatura del fluido	-30 ... +80 °C (-30 ... +150 °C opzionale)
Lunghezza tubo guida	60 ... 1.500 mm
Scheda tecnica	LM 50.07

RLS-5000

Per l'industria navale (serbatoi acqua di sentina)



Materiale	Acciaio inox 1.4571
Uscita di intervento	Normalmente aperto, normalmente chiuso, contatto in scambio
Temperatura del fluido	-40 ... +80 °C
Uscita elettrica	Cavo marino, IP68 (8 m)
Dispositivo di prova	opzionale
Scheda tecnica	LM 50.08

RLS-6000

Per acque e acque reflue



Uscita di intervento	Normalmente aperto, normalmente chiuso, contatto in scambio
Densità	≥ 1.000 kg/m ³
Temperatura del fluido	-10 ... +60 °C
Lunghezza tubo guida	150 ... 1.000 mm
Scheda tecnica	LM 50.09

LSD-30

Livello stato elettronico, con display



Campo di misura	Lunghezza sonda 250, 370, 410, 520, 730 mm (altre su richiesta)
Densità	≥ 0,88 g/cm ³ (galleggiante in acciaio inox)
Segnale di uscita	■ 1 o 2 uscite di commutazione (PNP o NPN) ■ Uscita analogica (opzionale)
Attacco al processo	G 3/4 A, 3/4 NPT (altri a richiesta)
Scheda tecnica	LM 40.01

GLS-1000

Uscite di commutazione PNP o NPN



Punti di commutazione	Fino a 4 (normalmente chiuso, normalmente aperto)
Uscita temperatura	Pt100, Pt1000
Temperatura del fluido	-40 ... +80 °C (-40 ... +110 °C opzionale)
Lunghezza tubo guida	60 ... 1.000 mm
Precisione	≤ 1 mm
Scheda tecnica	LM 50.10

Livellostati a galleggiante per l'industria di processo

Livellostati robusti per liquidi

Applicazioni

- Misura di livello per quasi tutti i fluidi liquidi
- Controllo pompa e livello e monitoraggio di diversi livelli di riempimento
- Industria chimica, petrolchimica, gas naturale, piattaforme offshore, costruzioni navali, costruttori di macchine, impianti per generazione di energia, centrali elettriche
- Trattamento dell'acqua di processo e dell'acqua potabile, industria alimentare e delle bevande



Caratteristiche distintive

- Vasto campo di applicazione grazie al semplice e sperimentato principio di funzionamento
- Per condizioni di impiego severe, lunga durata
- Limiti operativi: □ Temperatura di lavoro: $T = -196 \dots +350 \text{ C}$
□ Pressione di lavoro: $P = \text{da vuoto a } 40 \text{ bar}$
□ Densità limite: $\rho \geq 300 \text{ kg/m}^3$
- Grande varietà di attacchi elettrici, attacchi al processo e materiali
- Versioni per aree classificate a rischio di esplosione

FLS-SA, FLS-SB

Versione in acciaio inox, per installazione verticale



Punti di commutazione	Max. 8 punti di commutazione
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attacco filettato ■ Flangiati DIN, ANSI, EN
Lunghezza tubo guida	Max. 6.000 mm
Pressione	0 ... 100 bar
Temperatura	-196 ... +300 °C
Densità	$\geq 390 \text{ kg/m}^3$
Scheda tecnica	LM 30.01

FLS-PA, FLS-PB

Versione in plastica, per installazione verticale



Punti di commutazione	Max. 8 punti di commutazione
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Attacco filettato ■ Flangiati DIN, ANSI, EN
Lunghezza tubo guida	Max. 5.000 mm
Pressione	0 ... 3 bar
Temperatura	-10 ... +100 °C
Densità	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Scheda tecnica	LM 30.01

FLR-HA3

Versione per applicazioni igienico-sanitarie



Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Clamp ISO 2852 ■ Clamp DIN 32767 ■ Filetto asettico conforme a DIN 11864-1 ■ Manicotto asettico DIN 11864-1 ■ Flangia asettica DIN 11864-2 ■ Attacco clamp asettico DIN 11864-3 ■ VARIVENT® ■ BioConnect®
Materiale	1.4435 (316L) o 1.4404 (316L)
Lunghezza tubo guida	Max. 6.000 mm
Pressione	10 bar
Temperatura	-40 ... +250 °C
Densità	$\geq 770 \text{ kg/m}^3$
Scheda tecnica	LM 20.02

ELS-S

Per montaggio laterale con camera esterna



Camera esterna	Acciaio inox
Attacco al processo	Raccordo filettato per tubi, acciaio zincato GE 10-LR
Pressione	Fino a 6 bar
Temperatura	-30 ... +300 °C
Scheda tecnica	LM 30.03

ELS-A

Per montaggio laterale con camera esterna



Camera esterna	Alluminio
Attacco al processo	Raccordo filettato per tubi, acciaio zincato GE 10-LR
Pressione	Max. 1 bar
Temperatura	-30 ... +150 °C
Scheda tecnica	LM 30.03

HLS-M1, HLS-M2

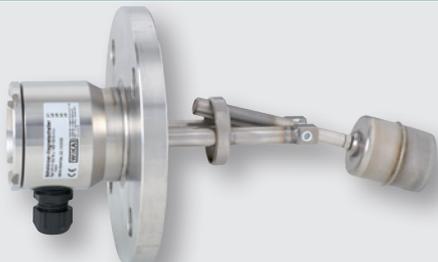
Versione in plastica o acciaio inox, con uscita cavo



Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½" NPT (installazione dall'esterno del serbatoio) ■ G ¼" (installazione dall'interno del serbatoio)
Pressione	HLS-M1: 1 bar HLS-M2: 5 bar
Temperatura	HLS-M1: -10 ... +80 °C HLS-M2: -40 ... +120 °C
Materiale	HLS-M1: PP HLS-M2: acciaio inox 1.4301
Connessione elettrica	HLS-M1: cavo HLS-M2: cavo e connettore
Scheda tecnica	LM 30.06

HLS-S

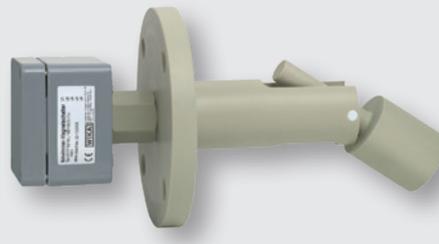
Versione in acciaio inox, per montaggio orizzontale



Attacco al processo	Flangiati DIN, ANSI, EN
Pressione	0 ... 232 bar
Temperatura	-196 ... +350 °C
Densità	≥ 600 kg/m³
Materiale	Acciaio inox, titanio
Scheda tecnica	LM 30.02

HLS-P

Versione in plastica, per montaggio orizzontale



Attacco al processo	Flangiati DIN, ANSI, EN
Pressione	0 ... 3 bar
Temperatura	-10 ... +80 °C
Densità	≥ 750 kg/m³
Materiale	PP
Scheda tecnica	LM 30.02

HLS-S Ex i

Versione in acciaio inox a sicurezza intrinseca per installazione orizzontale



Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flangia di montaggio: DIN DN 50 ... DN 100, PN 6 ... 160 EN 1092 DN 50 ... DN 100, PN 6 ... PN 160 ANSI 2" ... 4", classe 150 ... 900 ■ Flangia quadrata: DN 80 e DN 92 (altre versioni a richiesta)
Pressione	Max. 6 bar
Classe di temperatura	T2 T3 T4 T5 T6
Temperatura di processo	180 °C 160 °C 108 °C 80 °C 65 °C
Temperatura ambiente sulla custodia	80 °C
Densità	600 kg/m³
Materiale	Acciaio inox 1.4571
Scheda tecnica	LM 30.02

Livellostati optoelettronici per l'industria di processo

Per applicazioni con limitato spazio di montaggio

Applicazioni

- Industria chimica, petrolchimica, del naturale, offshore
- Costruzioni navali, costruttori di macchine, refrigerazione
- Generatori di potenza, centrali elettriche
- Acqua di processo e trattamento acque potabili
- Acque reflue e ingegneria ambientale

Caratteristiche distintive

- Campi di temperatura da -269 ... +400 °C
- Versioni per campi di pressione dal vuoto a 500 bar
- Versioni speciali: alta pressione, misura d'interfaccia
- Versioni per aree classificate a rischio di esplosione
- L'elaborazione del segnale è fatta usando un amplificatore di comando separato modello OSA-S



OLS-S, OLS-H

Versione standard e per alta pressione



Materiale	Acciaio inox, Hastelloy, vetro KM, vetro al quarzo, zaffiro, grafite
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ G 1/2 A ■ 1/2 NPT
Pressione	0 ... 500 bar
Temperatura	-269 ... +400 °C
Omologazione	Ex i
Scheda tecnica	LM 31.01

OSA-S

Amplificatore di comando, per modelli OLS-S, OLS-H



Uscita	1 segnale relè, 1 guasto relè
Funzione	Allarme alto o basso
Ritardo di tempo	Fino a 8 s
Tensione di alimentazione	24/115/120/230 Vca 24 Vcc
Omologazione	Ex i
Scheda tecnica	LM 31.01

OLS-C20

Esecuzione compatta, versione per alta pressione



Materiale	Acciaio inox, vetro al quarzo
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ M16 x 1,5 ■ G 1/2 A ■ 1/2 NPT
Lunghezza immersione	24 mm
Pressione	0 ... 50 bar
Temperatura	-30 ... +135 °C
Scheda tecnica	LM 31.02

Livellostati optoelettronici per applicazioni industriali

Applicazioni

- Rilevamento livello limite di liquidi
- Macchine utensili
- Oleodinamica
- Costruttori di macchine
- Trattamento acque

Caratteristiche distintive

- Per liquidi quali olio, acqua, acqua distillata, fluidi acquosi
- Costruzione compatta
- Posizione di montaggio su richiesta
- Precisione ± 2 mm
- Nessuna parte in movimento

Livellostato optoelettronico per livello limite - per applicazioni generiche dei costruttori di macchine

OLS-C01

Livellostato, versione standard



Materiale	Acciaio inox, vetro in borosilicato
Attacco al processo	G 3/8", G 1/2" o M12 x 1
Pressione	Max. 25 bar
Temperatura	-30 ... +100 °C
Uscita di intervento	1 x PNP
Scheda tecnica	LM 31.31

OLS-C02

Livellostato, con lunghezza interruttore selezionabile



Materiale	Acciaio inox, vetro in borosilicato
Attacco al processo	G 1/2"
Pressione	Max. 25 bar
Temperatura	-30 ... +100 °C
Lunghezza interruttore	65 ... 1.500 mm
Uscita di intervento	1 x PNP
Scheda tecnica	LM 31.32

OLS-C05

Livellostato, versione per alte temperature



Materiale	Acciaio inox, vetro in borosilicato
Attacco al processo	G 1/2"
Pressione	Max. 25 bar
Temperatura	-40 ... +170 °C
Uscita di intervento	1 x PNP
Scheda tecnica	LM 31.33

Livellostato optoelettronico per livello limite - per specialisti delle applicazioni

OLS-C51

Sicurezza intrinseca Ex i



Materiale	Acciaio inox, vetro in borosilicato
Attacco al processo	G 1/2"
Pressione	Max. 40 bar
Temperatura	-30 ... +135 °C
Omologazione	Ex i
Segnale di uscita	4 ... 20 mA basso/alto
Scheda tecnica	LM 31.04

OLS-C04

Per il settore della refrigerazione



Materiale	Acciaio, nichelato; vetro
Attacco al processo	G 1/2", 1/2" NPT
Pressione	Max. 40 bar
Temperatura	-40 ... +100 °C
Uscita di intervento	1 x PNP
Scheda tecnica	LM 31.34

OLS-5200

Per l'industria navale



Materiale	Acciaio inox, vetro in borosilicato
Attacco al processo	Filetto maschio G 1/2" o M18 x 1,5
Pressione	Max. 25 bar
Temperatura	-40 ... +130 °C
Uscita di intervento	1 x PNP
Resistenza alle vibrazioni	10 ... 5.000 Hz, 0 ... 60 g
Scheda tecnica	LM 31.06

Accessori per indicatori di livello bypass

Combina il collaudato indicatore magnetico con ulteriori principi di misura indipendenti

BLM-S



Materiale	Acciaio inox 1.4404
Lunghezza tubo guida	Max. 5.800 mm
Temperatura	-60 ... +185 °C
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, HART®
Scheda tecnica	LM 10.05

BLM-SF-FM



Materiale	Acciaio inox
Lunghezza tubo guida	Max. 4.000 mm
Temperatura	-200 ... +180 °C
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, HART®
Scheda tecnica	LM 10.05

Accessori

L'ampia gamma di accessori comprende diversi modelli di dispositivi elettronici per la misura e indicazione dei nostri sensori.

904

Unità di controllo per contatti induttivi



Applicazione Per strumenti di misura con contatti induttivi

Scheda tecnica AC 08.01

IS Barrier

Isolatore galvanico a sicurezza intrinseca per segnali analogici



- 1 ingresso 0/4 ... 20 mA
- Sicurezza intrinseca [Ex ia], attivo e passivo
- Isolamento galvanico
- Trasmissione del segnale HART® bidirezionale
- Idoneo per funzioni di sicurezza fino a SIL 2 secondo IEC 61508/IEC 61511
- Scheda tecnica: AC 80.14

DI35

Per montaggio a pannello, 96 x 48 mm



- | | |
|----------|--|
| Ingresso | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ingresso multifunzione per termoresistenze, termocoppie e segnali normalizzati ■ Doppio ingresso per segnali normalizzati con funzione di calcolo (+ - x /) per due trasmettitori |
|----------|--|

Uscita di allarme 2 o 4 relè (opzionali)

Caratteristiche distintive

- Alimentazione trasmettitore integrata
- Segnale d'uscita analogico

Alimentazione

- 100 ... 240 Vca/Vcc
- 10 ... 40 Vcc, 18 ... 30 Vca

Scheda tecnica AC 80.03

DI32-1

Indicatore digitale per montaggio a pannello, 48 x 24 mm



- | | |
|----------|--|
| Ingresso | Ingresso multifunzione per termoresistenze, termocoppie e segnali normalizzati |
|----------|--|

Uscita di allarme 2 contatti elettronici

Alimentazione 9 ... 28 Vcc

Scheda tecnica AC 80.13

Trasduttori di forza

I trasduttori di forza WIKA possono essere forniti con estensimetri o sensori a film sottile. Lo span dei campi di misura che può essere fornito varia da 0,5 N a oltre 10.000 kN.

La tecnologia a estensimetro offre un'ampia varietà geometrica e un'elevata precisione, ed è particolarmente indicata per rilevare anche le forze più piccole

I trasduttori di forza con sensori a film sottile sono molto convenienti per soluzioni specifiche del cliente o applicazioni OEM e anche per gli usi correlati alla sicurezza. Essi si distinguono in modo particolare per il loro comportamento a lungo termine e alla temperatura.

F1211

Cella di carico a compressione fino a 1.000 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 1 a 0 ... 1.000 kN
Errore di linearità relativa	$\leq \pm 0,2 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	2 mV/V
Grado di protezione	IP67
Scheda tecnica	FO 51.10

F1222

Cella di carico miniaturizzata a compressione per forza da 0,5 N



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 0,5 a 0 ... 5.000 N
Errore di linearità relativa	$\pm 1 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	1 ... 10 mV/V/N
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 51.11

F1224

Cella di carico miniaturizzata a compressione per forza da 1 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 1 a 0 ... 500 kN
Errore di linearità relativa	$\pm 1,0 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	1,5 mV/V
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 51.12

F2210

Cella di carico a compressione/tensione, tipo Pankake, fino a 2.000 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 0,5 a 0 ... 2.000 kN
Errore di linearità relativa	■ $\leq \pm 0,15 \% F_{nom}$ tensione o pressione ■ $\pm 0,30 \% F_{nom}$ tensione e pressione
Segnale di uscita	2 mV/V
Grado di protezione	IP67
Scheda tecnica	FO 51.14

F2211

Cella di carico a compressione/tensione, tipo a S, fino a 50 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 0,02 a 0 ... 50 kN
Errore di linearità relativa	$\leq \pm 0,2 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	2 mV/V (1 mV/V a 0.02 kN)
Grado di protezione	IP67, IP65 a 1 kN
Scheda tecnica	FO 51.15

F2220

Cella di carico miniaturizzata a compressione/tensione a partire da 1,5 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 1,5 a 0 ... 5.000 N
Errore di linearità relativa	$\pm 0,5 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	2 mV/V (15 mV/V a 5 N)
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 51.16

F2221

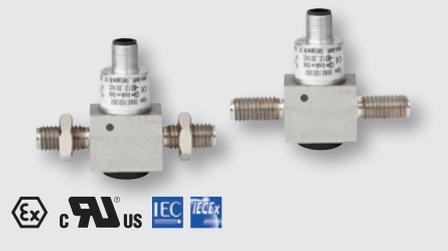
Cella di carico a compressione/tensione, da 0,01 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 0,01 a 0 ... 50 kN
Errore di linearità relativa	$\pm 0,2 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	2 mV/V
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 51.26

F2301, F23C1, F23S1

Celle di carico a compressione/tensione con tecnologia a film sottile fino a 500 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 1 a 0 ... 500 kN
Errore di linearità relativa	$\pm 0,2\% F_{nom}$
Segnale di uscita	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 20 mA, 2 fili/3 fili ■ 2 x 4 ... 20 mA ridondante ■ 0 ... 10 V, 3 fili ■ 2 x 0 ... 10 V ridondante
Grado di protezione	IP67 (IP69k opzionale)
Scheda tecnica	FO 51.17

F6215

Trasduttore di forza ad anello fino a 1.500 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 15 a 0 ... 1.500 kN
Errore di linearità relativa	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\leq \pm 1\% F_{nom}$ per misure di forze di compressione ■ $3\% F_{nom}$ per misure di forze precaricate
Segnale di uscita	0,8 ... 1,2 mV/V
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 51.28

F6212

Trasduttore di forza ad anello fino a 100 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 2 a 0 ... 100 kN
Errore di linearità relativa	$\pm 0,2\% F_{nom}$
Segnale di uscita	0,8 ... 1,2 mV/V
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 51.27

F5301, F53C1, F53S1

Cella di carico a perno con tecnologia a film sottile fino a 70 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 10 a 0 ... 70 kN
Errore di linearità relativa	$\pm 1\% F_{nom} / \pm 1,5\% F_{nom} / \pm 2\% F_{nom}$
Segnale di uscita	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 20 mA, 2 fili/3 fili, CANopen® ■ 2 x 4 ... 20 mA ridondanti, CANopen® ■ 0 ... 10 V, 3 fili, CANopen® ■ 2 x 0 ... 10 V ridondanti, CANopen®
Grado di protezione	IP67, IP69k (opzionale)
Scheda tecnica	FO 51.18

F3831

Cella di carico a taglio fino a 10 t



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 500 a 0 ... 10.000 kg
Errore di linearità relativa	$0,03\% F_{nom}$
Segnale di uscita	<ul style="list-style-type: none"> ■ $2,0 \pm 1\% mV/V$ ■ $3,0 \pm 1\% mV/V$ (opzionale)
Grado di protezione	IP65 (< 500 kg), IP67 (500 kg)
Scheda tecnica	FO 51.21

F3833

Cella di carico a flessione fino a 500 Kg



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 20 a 0 ... 500 kg
Errore di linearità relativa	$0,02\% F_{nom}$
Segnale di uscita	$2,0 \pm 1\% mV/V$
Grado di protezione	IP68
Scheda tecnica	FO 51.22

Trasduttori di forza

F2222

Trasduttore di forza a compressione/tensione fino a 200.000 lbs



Forza nominale F_{nom}	5 lbs ... 500 kbs (22 N ... 2,200 kN)
Errore di linearità relativa	$\pm 0,1 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	■ ≤ 25 lbs: 2 mV/V ■ > 50 lbs: 3 mV/V
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 51.29

F2233

Trasduttore di forza a compressione/tensione, versione heavy-duty, fino a 200.000 lbs



Forza nominale F_{nom}	Da 0 ... 100 lbs a 0 ... 200.000 lbs
Errore di linearità relativa	$\pm 0,03 F_{nom}$
Segnale di uscita	mV/V $\pm 0,25 \%$
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 51.67

F2808

Cella di carico a compressione/tensione, da 0,01 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 0,01 a 0 ... 50 kN
Errore di linearità relativa	$\pm 0,15 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	$2,0 \pm 10 \%$ mV/V
Grado di protezione	IP66
Scheda tecnica	FO 51.68

F9302

Estensimetri fino a 1.000 $\mu\epsilon$



Forza nominale F_{nom}	0 ... ± 200 , 0 ... ± 500 , 0 ... $\pm 1,000 \epsilon\mu$
Errore di linearità relativa	$\leq \pm 1 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Grado di protezione	■ IP67 ■ IP69k (opzione)
Scheda tecnica	FO 54.10

F9204

Sensore clamp-on fino a 40 t



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 1 a 0 ... 15 t
Errore di linearità relativa	$\pm 3 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 2 fili
Grado di protezione	IP66
Scheda tecnica	FO 51.25

F1119, F1136

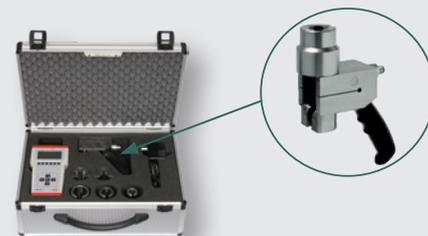
Cella di carico idraulica a compressione fino a 500 kN



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 320 N a 0 ... 500 kN
Errore di linearità relativa	■ Analogico $\leq \pm 1,6 \% F_{nom}$ ■ Digitale $\leq \pm 0,5 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	Display analogico o digitale
Grado di protezione	■ Display analogico IP65 ■ Display digitale IP65
Scheda tecnica	FO 52.10

FRKPS

Set di prova del paranco a catena per test di attrito frizione



Forza nominale F_{nom}	40 ... 3.500 kg
Errore di linearità relativa	$0,5 \% F_{nom}$
Segnale di uscita	4 ... 20 mA
Grado di protezione	■ Trasduttore di forza IP67 ■ Display strumento IP40
Scheda tecnica	FO 51.69

Celle di carico

Le celle di carico sono una versione speciale di trasduttori di forza da utilizzare nelle apparecchiature di pesatura. Esse consentono precisioni di misura molto elevate tra lo 0,01% e lo 0,05% F_{nom} . Le geometrie tipiche e ampiamente utilizzate sono celle di carico a punto singolo, celle di carico a flessione e taglio, celle di carico di tipo S, celle di carico a pendolo e celle di carico a forza di compressione. Inoltre, sono disponibili corrispondenti kit di montaggio e moduli di pesatura completi.

F4801

Cella di carico off-center fino a 250 kg



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 3 a 0 ... 250 kg
Errore di linearità relativa	0,02 % F_{nom}
Segnale di uscita	2,0 ± 10 % mV/V
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 53.10

F4812

Cella di carico off-center fino a 650 kg



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 50 a 0 ... 650 kg
Errore di linearità relativa	0,02 % F_{nom}
Segnale di uscita	2,0 ± 10 % mV/V
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 53.11

F4817

Cella di carico off-center fino a 2.000 kg



Forza nominale F_{nom}	da 0 ... 100 a 0 ... 2.000 kg
Errore di linearità relativa	0,02 % F_{nom}
Segnale di uscita	2,0 ± 10 % mV/V
Grado di protezione	IP65
Scheda tecnica	FO 53.12

Le vostre esigenze ... le nostre soluzioni

Elementi primari di portata

Il modo più comune per misurare la portata è il flussimetro a pressione differenziale. Questo principio di misura si è dimostrato valido nel corso degli anni ed è applicabile a tutti i fluidi più comuni..

La nostra gamma prodotti dedicati agli elementi primari di portata include i diaframmi calibrati, le flange tarate, i meter run, i boccagli, i tubi Venturi e i Pitot multipunto

Perdita di pressione

Quando si usano i flussimetri a pressione differenziale si genera sempre una perdita di pressione permanente. Il grafico mette a confronto i diversi tipi di strumenti di misura della portata a pressione differenziale. La perdita di pressione permanente viene indicata in percentuale rispetto alla pressione differenziale misurata.

Il grafico aiuta a selezionare lo strumento migliore per la vostra applicazione.

Riduttori di pressione

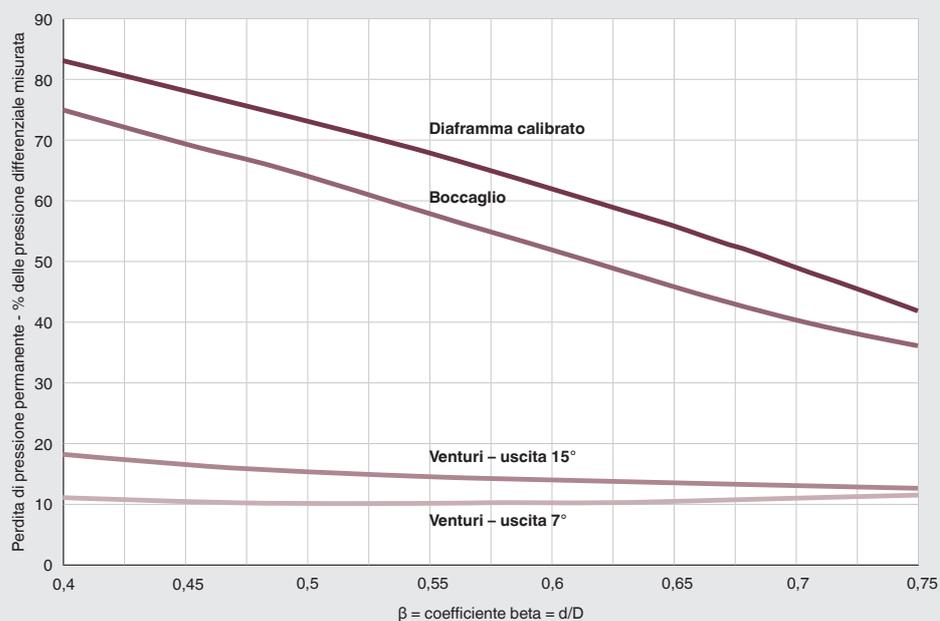
Quando il processo richiede un abbattimento di pressione può essere installato un disco riduttore in linea. La realizzazione deve tener conto delle condizioni di flusso e della pressione differenziale richiesta per evitare problemi di cavitazione, formazione di bolle e rumore.

In base all'abbattimento di pressione richiesto e alle caratteristiche del fluido, si definisce l'utilizzo di un disco riduttore singolo piuttosto che un sistema a salti multipli.

L'esecuzione a singolo foro o multiforo sono selezionate per garantire un livello di rumore accettabile.

Esempio:

Diaframma calibrato
Pressione differenziale a fondo scala 1.000 mbar
 $\beta = d/D = 0,65$
% perdita di pressione permanente = 58 %
Perdita di pressione permanente = 580 mbar



Caratteristiche del fluido

Non tutti gli strumenti possono essere impiegati in ogni applicazione. Il tipo di fluido (gas, liquido o vapore) e le sue condizioni devono essere prese in considerazione per definire lo strumento adatto per la vostra applicazione.

Il grafico seguente vi aiuta a selezionare lo strumento giusto

		Diaframma calibrato e relativi assemblaggi (Flangia tarata / Meter run / Camere anulari)					Boccaglio	Tubo Venturi	Tubo di Pitot multipunto
		Spigolo vivo	Quarto di cerchio	Ingresso conico	Eccentrico	Segmentale			
Gas	Puliti	++	-	-	+	+	++	++	++
	Sporchi	-	-	-	++	++	+	+	-
Liquido	Puliti	++	++	++	+	+	++	++	++
	Viscosi	-	++	++	-	-	+	+	+
	Sporchi	+	+	+	++	++	+	+	-
	Corrosivi	+	+	+	+	+	+	+	+
Vapore		+	+	+	+	+	++	+	-
Pagina		6 ... 8					9	10	11

++ Preferito + Adatto - Non adatto

Numero di Reynolds

E' difficile valutare tutte le variabili presenti in un processo che possono influenzare lo sviluppo del profilo di flusso di un fluido che scorre in una tubazione.

Per questo si utilizza il numero di Reynolds che tiene conto delle caratteristiche del fluido (densità e viscosità) in combinazione con la velocità di scorrimento e gli aspetti geometrici della linea.

La tabella mostra il numero di Reynolds minimo accettabile per ogni strumento.

		Dimensioni		Numero di Reynolds
		N	ND	
Diaframma calibrato e relativi assemblaggi Flangia tarata Meter Run Camere anulari	Integrale	< 1,5"	< 40	> 100
	Spigolo vivo	> 1,5"	> 40	> 2.000
	Quarto di cerchio	> 1,5"	> 40	> 200
	Ingresso conico	> 1,5"	> 40	> 200
	Eccentrico	> 4"	> 100	> 10.000
	Segmentale	> 4"	> 100	> 1.000
Boccaglio		> 2"	> 50	> 75.000
Tubo Venturi		> 2"	> 50	> 12.500
Tubo di Pitot multipunto		> 4"	> 100	senza limiti

Diaframmi calibrati ed assiemati

I diaframmi calibrati rappresentano gli elementi primari di portata più utilizzati al mondo grazie alla loro collaudata tecnologia e alla facilità d'installazione e manutenzione.

Caratteristiche principali

- Massima temperatura operativa fino a 800 °C
- Massima pressione operativa fino a 400 bar
- Adatti per l'impiego con liquidi, gas e vapore
- Accuratezza: non tarato $\pm 0,5 \dots 2,5 \%$
- Ripetibilità della misura 0,1%

FLC-OP

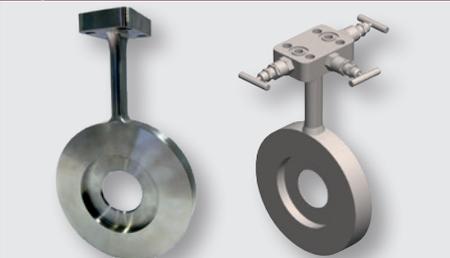
Diaframma calibrato



Normative	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 5167-2 ■ ASME MFC3M
Diam. linea	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\geq 2''$ ■ $\geq 50 \text{ mm}$
β	A seconda della versione
Precisione ¹⁾	Non tarato $\pm 0,5 \dots 2,5 \%$
Scheda tecnica	FL 10.01

FLC-CO

Compact orifice plate per il montaggio diretto dei trasmettitori di pressione differenziale

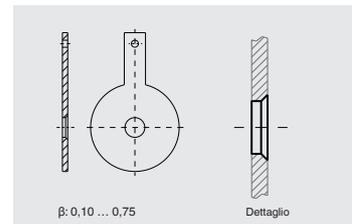


Normative	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 5167-2 ■ ANSI/ASME B16.5
Diam. linea	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 ... 14" ■ DN 50 ... 350
β	A seconda della versione
Precisione	$\leq \pm 0,5 \%$
Scheda tecnica	FL 10.10

Esecuzioni

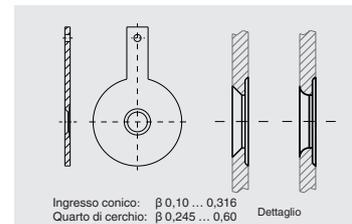
■ Diaframmi a spigolo vivo (versione standard)

Questa esecuzione è adatta per le applicazioni generiche con fluidi puliti e gas.



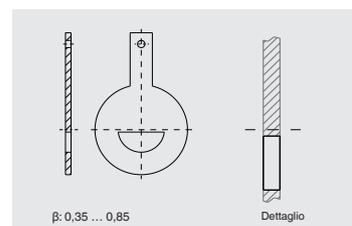
■ Diaframmi a quarto di cerchio e con ingresso conico

La scelta migliore per la misura di liquidi con un numero di Reynolds basso.



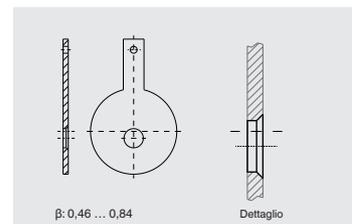
■ Diaframmi a foro segmentale

Per misura con fluidi bifase, sporchi o carichi di particelle.



■ Diaframmi eccentrici

Le aree di applicazione sono simili a quelle della versione segmentale. Tuttavia, un diaframma eccentrico è la soluzione migliore per linee di piccolo diametro.



Le flange di misura sono usate al posto delle flange standard di montaggio laddove sia installato un diaframma calibrato o un boccaglio. Coppie di prese di pressione sono predisposte direttamente nella flangia di misura, in modo che non sia più necessario ricavare le prese sulla parete del tubo di linea.

Caratteristiche principali

- Ampia gamma di materiali disponibili
- Il numero e il tipo delle prese di pressione (flange tap o corner tap) possono essere realizzate secondo le richieste del cliente
- Su richiesta possono essere progettati assemblaggi speciali

Le camere anulari sono progettate per essere montate a “wafer” tra le flange standard di montaggio della linea. Sono disponibili versioni adatte a tutte le comuni flange standard, incluso DIN e

FLC-FL

Flange di misura



Normative	ISO 5167-2
Diam. linea	■ $\geq 2"$ ■ ≥ 50 mm
β	A seconda della versione
Precisione ¹⁾	Non tarato $\pm 0,5 \dots 2,5$ %
Scheda tecnica	FL 10.01

FLC-AC

Camere anulari



Normative	ISO 5167-2
Diam. linea	■ $\geq 2"$ ■ ≥ 50 mm
β	A seconda della versione
Precisione ¹⁾	Non tarato $\pm 0,5 \dots 2,5$ %
Scheda tecnica	FL 10.01

ANSI B16.5.

Caratteristiche principali

- Il materiale standard è l'acciaio inox 316/316L, è disponibile tuttavia un'ampia gamma di materiali alternativi
- Le guarnizioni sono incluse nella fornitura (come standard, guarnizione spirometallica spessa 4,4 mm con filler in grafite 316, laddove non altrimenti specificato)

Meter run

Per garantire l'alta precisione nella misurazione della portata di liquidi, gas e vapore, l'elemento primario di portata è assemblato direttamente alle sezioni di tubo a monte ed a valle in accordo alle ISO5167-1:2003. Tale assieme è chiamato "Meter Run".

Caratteristiche principali

- Diametro nominale < 1 1/2"
- Campo di pressione nominale di 300 ... 2.500 in funzione del modello/versione
- Ampia gamma di materiali disponibili

E' possibile effettuare una calibrazione specifica dello strumento quando è richiesta un'elevata precisione.

Un diaframma calibrato è normalmente selezionato quando la dimensione della linea è di 1 1/2" o inferiore e il fluido è pulito. L'installazione estremamente compatta è possibile grazie al montaggio diretto del sensore di pressione sul meter run. Senza una calibrazione è possibile attendersi una accuratezza di $\pm 1 \dots 2 \%$; il valore corrente verrà confermato durante la fase di ingegnerizzazione.

FLC-MR

Meter Run

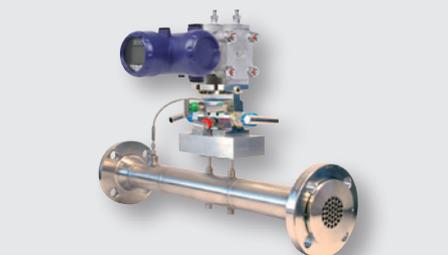


Normative	ISO 5167-2
Diam. linea	■ 1/2 ... 1 1/2 in ■ 12 ... 40 mm
β	0,2 ... 0,75
Precisione	Non tarato $\pm 1 \dots 2 \%$
Scheda tecnica	FL 10.02

Assemblaggi speciali

FLC-HHR-PP

Flussimetro ProPak per oil & gas



Diam. linea	2", 3", 4", 6" o 8"
β e lunghezza del tubo	0,75 o 0,40
Caratteristiche distintive	Non richiede tratti rettilinei di tubazione a monte e a valle
Scheda tecnica	FL 10.07

FLC-HHR-FP

Flussimetro FlowPak



Diam. linea	3 ... 24"
β e lunghezza del tubo	0,75 o 0,40
Caratteristiche distintive	Non richiede tratti rettilinei di tubazione a monte e a valle
Scheda tecnica	FL 10.09

FLC-WG

Flussimetro Wedge per slurries e fluidi ad alta viscosità



Diam. linea	1/2 ... 24"
Rapporti H/D	0,2/0,3/0,4/0,5
Caratteristiche distintive	■ Ridotta manutenzione grazie all'esecuzione robusta ■ Per numeri di Reynolds molto alti e molto bassi ■ Misura bidirezionale possibile
Scheda tecnica	FL 10.08

Boccagli

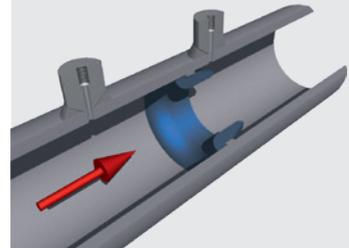
Un boccaglio è composto da una sezione convergente con un profilo arrotondato ed una gola cilindrica. Questa esecuzione viene selezionata in genere per la misura di portata del vapore ad alta velocità.

Per ridurre la perdita di pressione permanente, è disponibile una soluzione assialsimmetrica chiamata boccaglio Venturi. Combina le proprietà standard di un boccaglio con una sezione divergente.

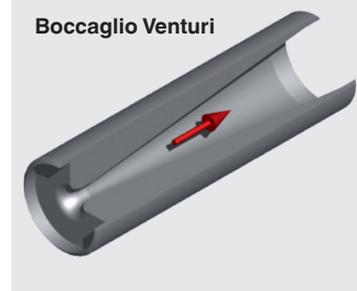
Caratteristiche principali

- Adatti per l'impiego con liquidi, gas e vapore
- Soluzione ottimale per misurare la portata del vapore
- Accuratezza: non tarato $\pm 0,8 \dots 2 \%$
- Ripetibilità della misura 0,1%
- Garantisce una perdita di carico permanente inferiore ai diaframmi calibrati.

Boccaglio installato in tubazione



Boccaglio Venturi



FLC-FN-PIP

Boccaglio installato in tubazione



Diam. linea	■ ≥ 2 in ■ ≥ 50 mm
β	0,2 ... 0,8
Precisione ¹⁾	Non tarato $\pm 2 \%$
Scheda tecnica	FL 10.03

FLC-FN-FLN

Boccaglio per montaggio tra flangia



Diam. linea	■ ≥ 2 in ■ ≥ 50 mm
β	0,3 ... 0,8
Precisione ¹⁾	Non tarato $\pm 0,8 \%$
Scheda tecnica	FL 10.03

FLC-VN

Boccaglio Venturi



Diam. linea	■ ≥ 2 in ■ ≥ 50 mm
β	0,2 ... 0,8
Precisione ¹⁾	Non tarato $\pm 1 \%$
Scheda tecnica	FL 10.03

¹⁾ La deviazione di misura corrente viene specificata durante la fase di ingegnerizzazione

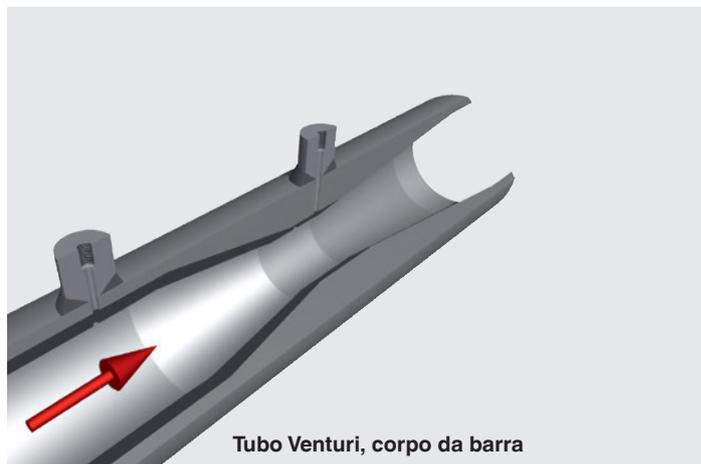
Tubi Venturi

Un tubo Venturi è uno strumento facile da gestire e di semplice manutenzione che può misurare un'ampia gamma di liquidi puliti e di gas.

I vantaggi principali di un tubo Venturi rispetto ad altri strumenti di misura di portata a pressione differenziale sono: la minore perdita di carico permanente introdotta e i ridotti tratti di tubo rettilineo richiesti a monte e a valle.

Caratteristiche principali

- In accordo alle ISO 5167-4 e agli standard ASME MFC-3M
- Prodotti da lamiera o lavorati da barra o da pieno
- Esecuzione flangiata o a saldare
- Ampia gamma di materiali disponibili
- Diametro linea da 50 ... 1.200 mm
- Ampia gamma di prese di pressione disponibili
- Calibrazione possibile su richiesta
- Accuratezza: non tarato $\pm 1 \dots 1,5 \%$



Tubo Venturi, corpo da barra

FLC-VT-BAR

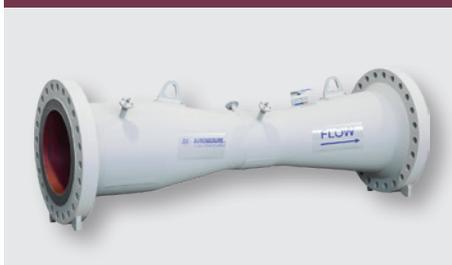
Tubo Venturi, corpo da barra



Diam. linea	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 ... 32 in ■ 50 ... 250 mm
β	0,4 ... 0,75
Precisione ¹⁾	Non tarato $\pm 1,25 \%$
Scheda tecnica	FL 10.04

FLC-VT-WS

Tubi Venturi, lamiera saldata



Diam. linea	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 14 in ■ 200 ... 1.200 mm
β	0,4 ... 0,7
Precisione ¹⁾	Non tarato $\pm 1,5 \%$
Scheda tecnica	FL 10.04

FloTec (tubi di pitot multipunto)

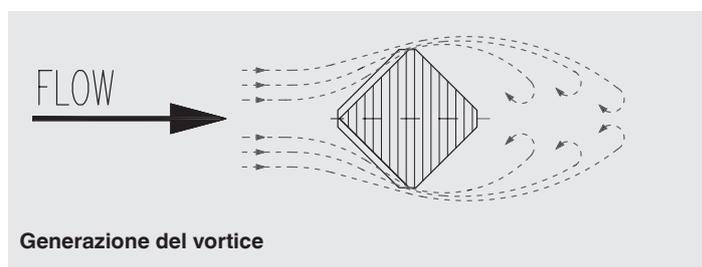
Il FloTec (tubo di Pitot multipunto e multi porta) misura la differenza tra la pressione statica e dinamica del fluido presente nella tubazione. La portata è calcolata da tale differenza usando il principio Bernoulli e considerando il diametro interno della linea. Usando quattro porte dinamiche, lo strumento è in grado di valutare un migliore profilo della velocità di flusso internamente al tubo. Ciò garantisce una maggiore precisione di misura della portata.

Caratteristiche principali

- Bassi costi d'installazione
- Stabilità della precisione nel tempo
- Minima perdita di carico permanente
- Disponibili versioni fisse ed estraibili

Frequenza del fascio di vortici

In base al diametro interno della linea, alle caratteristiche del fluido e al numero di Reynolds, vengono generati dei vortici intorno al FloTec. Un supporto montato sul lato opposto del tubo può essere fornito nel caso in cui la frequenza propria del tubo di Pitot coincida con la frequenza del fascio di vortici. Il criterio di scelta è dettato dallo sviluppo dei calcoli durante la fase di progettazione.



FLC-APT-E
FloTec, estraibile

Diam. linea	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 3 in ■ ≥ 50 ... 1.800 mm
Precisione	Non tarato ±3 %
Scheda tecnica	FL 10.05

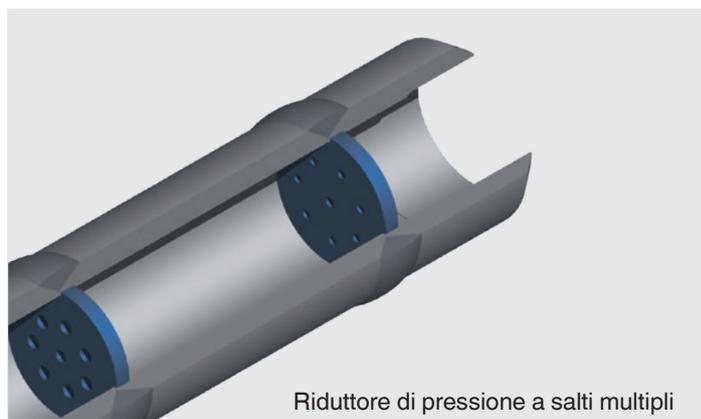
FLC-APT-F
FloTec, fisso

Diam. linea	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 3 in ■ ≥ 50 ... 1.800 mm
Precisione	Non tarato ±3 %
Scheda tecnica	FL 10.05

Riduttori di pressione

Quando è richiesta una riduzione della pressione o la limitazione della portata, si deve inserire un riduttore di pressione nella linea. Il nostro ufficio tecnico progetterà la migliore soluzione per il riduttore di pressione in base alle richieste del cliente ed alle condizioni del flusso.

Quando sono richiesti elevati abbattimenti di pressione possono verificarsi cambiamenti di stato del fluido o verificarsi la condizione sonora, in questi casi sono richieste esecuzioni più complesse. La soluzione in questi casi è la riduzione della pressione in vari passaggi, evitando così tutti i problemi causati da queste condizioni. La soluzione è chiamata riduzione della pressione a salto multiplo.



Riduttore di pressione a salti multipli

Caratteristiche principali

- Riduttori di pressione a salto multiplo per ridurre la pressione di oltre il 50% del valore d'ingresso (tipicamente coi gas e vapore)
- Esecuzioni multiforo per ridurre il livello di rumorosità

FLC-RO-ST

Riduttore di pressione a salto singolo



Diametro nominale	1/2 ... 24"
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adatto per liquidi, gas e vapore ■ Versione a salto singolo
Scheda tecnica	FL 10.06

FLC-RO-MS

Riduttore di pressione a salti multipli



Diametro nominale	1/2 ... 24"
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adatto per liquidi, gas e vapore ■ Versione a salto singolo
Scheda tecnica	FL 10.06

Flussostati

Per ogni monitoraggio di portata il giusto Flussostato

I Flussostati vengono utilizzati per visualizzare e monitorare la portata di fluidi liquidi e gassosi. Lo strumento si caratterizza per una elevata precisione di intervento e sicurezza funzionale, una bassa isteresi di intervento e un'impostazione del punto di intervento continua da parte dell'operatore.

L'ampia gamma di Flussostati WIKA include inoltre modelli compensati in densità e strumenti con certificazione ATEX per l'utilizzo in ambienti pericolosi.

FWS

Per fluidi liquidi e gassosi



Materiale	Acciaio inox, ottone
Attacco al processo	G ¼ ... G 1½
Gamma di portata	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0,005 ... 250 l/min (acqua) ■ 0,2 ... 1.450 NL/min (aria)
Uscita	Indice, indicatore a vetro, contatto reed opzionali
Scheda tecnica	LM 31.31

FSD-3

Per fluidi liquidi



Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ Acqua: 5 ... 150 cm/s ■ Olio: 3 ... 300 cm/s
Segnale di uscita	Per portata e temperatura <ul style="list-style-type: none"> ■ PNP o NPN ■ Uscita analogica (opzionale)
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ¼ A, G ½ A ■ ¼ NPT, ½ NPT ■ M18 x 1,5
Scheda tecnica	FL 80.01

Manometri digitali

Manometri digitali WIKA di alta qualità

I manometri digitali di precisione sono adatti per misura fisse e mobili e per la visualizzazione dei valori di pressione. In più, un manometro digitale può essere utilizzato per strumento campione e permette di effettuare semplici prove, regolazioni e tarature di altri dispositivi di misura della pressione direttamente in loco. Grazie alle efficienti celle di misura con linearizzazione elettronica della curva caratteristiche, si ottiene un'elevata precisione.

DG-10

Manometro digitale per applicazioni industriali generiche



ERC

Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> da 0 ... 5 a 0 ... 600 bar da -1 ... +5 a -1 ... +10 bar
Precisione (% dello span)	≤ 0.5 % FS ± 1 digit
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Custodia robusta in acciaio inox, diametro nominale 80 mm Funzionamento a batteria (2 x 1,5 V tipo AA) Opzione: testa dello strumento girevole, retroilluminazione
Scheda tecnica	PE 81.66

CPG500

Manometro digitale



Campo di misura	da -1 ... +16 a 0 ... 1.000 bar
Precisione	0,25 %
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Facile utilizzo tramite 4 tasti Custodia robusta con guscio di protezione in gomma, IP67
Scheda tecnica	CT 09.01

CPG1500

Manometro digitale di precisione



App "myWIKa"
Play Store



Ex ERC Ex

Campo di misura	-1 ... 10.000 bar
Precisione	Fino allo 0,025 % FS
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Datalogger integrato Compatibile con WIKa-Cal Trasferimento dati tramite WIKa-Wireless Possibile la protezione con password Custodia robusta IP65
Scheda tecnica	CT 10.51

CPG-KITH

Kit idraulico di assistenza



- Semplice prova e regolazione degli strumenti di misura della pressione
- Il kit è composto da uno strumento campione CPG1500 e dalla pompa manuale CPP700-H (P_{max} idraulica di 700 bar) o dalla CPP1000-H (P_{max} idraulica di 1.000 bar)

CPG-KITP

Kit pneumatico di assistenza



- Semplice prova e regolazione degli strumenti di misura della pressione
- I kit includono uno strumento campione CPG1500 e una pompa manuale CPP30 (pneumatica P_{max} 35 bar)

WIKa-Cal

Software di calibrazione, accessori per manometri digitali



- Creazione di rapporti di prova per strumenti di misura di pressione meccanici e elettronici
- Calibrazioni completamente automatiche con controllori di pressione
- Per la registrazione dei dati rilevanti per la certificazione in combinazione con le CalibratorUnit della serie CPU6000
- Determinazione del carico delle masse richiesto per le bilance di pressione
- Calibrazione degli strumenti di misura di pressione relativa con strumento di riferimento di pressione assoluta e viceversa

Scheda tecnica: CT 95.10

Strumenti palmari, calibratori

Gli strumenti palmari sono calibratori portatili per l'utilizzo mobile e per la misura accurata e la registrazione dei profili di pressione. Per questi strumenti di misura portatili sono disponibili sensori di pressione intercambiabili con campi di misura fino a 10.000 bar. Per questo motivo sono particolarmente adatti come strumenti di prova per un'ampia serie di applicazioni nei più svariati settori

industriali. I dati registrati con i calibratori portatili possono essere elaborati tramite un software da PC; alcuni strumenti documentano le tarature nella memoria interna che può essere successivamente lette tramite un PC. In opzione, può essere generato un rapporto di prova con il nostro software di calibrazione WIKA-Cal.

CPH6200, CPH6210

Tester portatile di pressione



Campo di misura	da 0 ... 0,025 a 0 ... 1.000 bar
Precisione	0,2 %, 0,1 % (opzionale)
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Datalogger integrato ■ Misura di pressione differenziale (opzionale) ■ Versione Ex: Modello CPH6210 (opzionale)
Scheda tecnica	CT 11.01, CT 11.02

CPH6300

Tester portatile di pressione



Campo di misura	da 0 ... 0,025 a 0 ... 1.000 bar
Precisione	0,2 %, 0,1 % (opzionale)
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Custodia robusta e resistente all'acqua con protezione IP65, IP67 ■ Datalogger integrato ■ Misura di pressione differenziale (opzionale)
Scheda tecnica	CT 12.01

CPH6400

Tester portatile di pressione ad elevata precisione



Campo di misura	da 0 ... 0,25 a 0 ... 6.000 bar
Precisione	0,025 %
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Datalogger integrato ■ Misura della temperatura (opzionale)
Scheda tecnica	CT 14.01

CPH6000

Calibratore portatile da processo



Campo di misura	da 0 ... 0,25 a 0 ... 6.000 bar
Precisione	0,025 %
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Funzione di calibrazione ■ Prova pressostati ■ Alimentazione del trasmettitore
Scheda tecnica	CT 15.01

Kit completi di assistenza e calibrazione



Queste valigette possono essere dotate degli strumenti necessari per le specifiche esigenze dei clienti. Sarete quindi completamente equipaggiati per le attività in campo!

Strumenti palmari, calibratori

CPH7000

Calibratore portatile da processo



Campo di misura	-1 ... 25 bar (-1 ... 10.000 bar con CPT7000)
Precisione	0,025 % FS
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Generazione della pressione integrata ■ Misura di pressione, temperatura, corrente, tensione, parametri ambientali ■ Alimentazione di pressione, corrente e tensione ■ Funzione di taratura/datalogger/prova pressostato
Scheda tecnica	CT 15.51

Pascal ET

Calibratore multifunzione portatile



Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 100 mA, 0 ... 80 V, 5 ... 10.000 Ω ■ 0 ... 50 kHz ■ -190 ... +1.200 °C (tipo J) ■ -200 ... +850 °C (Pt100)
Precisione	0,025 % FS
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ampio display con touchscreen ■ Datalogger integrato e funzione "Calibrazione" ■ Misura e simulazione di temperatura, corrente, tensione, resistenza, frequenza, pressione ■ Comunicazione HART®
Scheda tecnica	CT 18.02

Pascal100

Calibratore multifunzione portatile



Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ -1 ... 100 bar ■ 0 ... 50 kHz ■ 0 ... 10 kOhm ■ -100 ... +100 mA ■ -100 ... +100 mV
Precisione	0,025 % FS
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ampio display con touchscreen ■ Generazione vuoto/pressione interna ■ Datalogger integrato e funzione "Calibrazione" ■ Misura e simulazione di pressione, corrente, tensione, resistenze, frequenza, temperatura e impulsi ■ Comunicazione HART®
Scheda tecnica	CT 18.01

CPH7650

Calibratore di pressione portatile



Campo di misura	-1 ... 6.000 bar con CPT6000 Alimentazione pompa elettr.: -0.85 ... +20 bar
Precisione	0,025 % FS
Caratteristiche distinte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Funzioni di taratura ■ Generazione/misura di segnali 4 ... 20 mA e alimentazione a 24 Vcc per trasmettitori ■ Sensore di pressione di precisione intercambiabile CPT6000 ■ Pompa elettrica ad alte prestazioni
Scheda tecnica	CT 17.02

WIKA-Cal

Software di calibrazione, accessori per calibratori palmari



<ul style="list-style-type: none"> ■ Creazione di rapporti di prova per strumenti di misura di pressione meccanici e elettronici ■ Calibrazioni completamente automatiche con controllori di pressione ■ Per la registrazione dei dati rilevanti per la certificazione in combinazione con le CalibratorUnit della serie CPU6000 ■ Determinazione del carico delle masse richiesto per le bilance di pressione ■ Calibrazione degli strumenti di misura di pressione relativa con strumento di riferimento di pressione assoluta e viceversa
Scheda tecnica: CT 95.10

Strumenti ad elevata precisione per la misura di pressione

Gli strumenti di misura di pressione di precisione sono sistemi di misura elettrici che convertono la pressione in un segnale elettrico con possibilità di visualizzazione. I trasmettitori di pressione e i trasmettitori da processo di precisione vengono utilizzati per il monitoraggio e controllo di processi particolarmente sensibili.

Grazie all'incertezza di misura certificata fino allo 0,008 % dell'intera catena di misura, questi strumenti trovano la loro applicazione principale come campioni di lavoro per la prova e/o la taratura di un gran numero di strumenti di misura della pressione.

CPT2500

Trasmettitore di pressione USB



Campo di misura	da 0 ... 0,025 a 0 ... 1.000 bar
Precisione	0,2 %, 0,1 % (opzionale)
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Intervallo di registrazione regolabile da 1 ms ... 10 s Nessuna alimentazione esterna necessaria Memorizzazione dati e valutazione direttamente tramite PC
Scheda tecnica	CT 05.01

CPT6020

Sensore di pressione di precisione, versione standard



Campo di misura	da 0 ... 0,025 a 0 ... 1.000 bar
Precisione	0,02 %
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Campo di temperatura -20 ... +75 °C RS-232 o RS-485 Frequenza di misura 20 ms Risoluzione a 6 cifre Campo di misura barometrico: 552 ... 1.172 mbar ass., 0,02 % della lettura
Scheda tecnica	CT 25.13

CPT61x0

Sensore di pressione di precisione, versione standard



Campo di misura	da 0 ... 0,025 a 0 ... 400 bar
Precisione	0,01 %
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Uscita RS-232 o RS-485 Uscita analogica (opzionale) Campo di misura barometrico: 552 ... 1.172 mbar ass., 0,01 % della lettura Frequenza opzionale di misura di 4 ms
Scheda tecnica	CT 25.10, CT 25.11

CPT9000

Sensore di pressione di precisione, versione premium



Campo di misura	da 0 ... 0,025 a 0 ... 1.000 bar
Precisione	0,008 %
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Campo di temperatura -20 ... +75 °C RS-232 o RS-485 Frequenza di misura 20 ms Campo di misura barometrico: 552 ... 1.172 mbar ass., 0,008 % della lettura Risoluzione a 7 cifre
Scheda tecnica	CT 25.12

CPG2500

Indicatore di pressione di precisione



Campo di misura	Da 0 ... 0,025 to 0 ... 2.890 bar
Precisione	0,01 %, 0,008 %
Fluido	Gas non corrosivi > 1 bar liquidi
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Fino a 2 intercambiabili, sensori interni e 1 sensore esterno Riferimento barometrico (opzionale)
Scheda tecnica	CT 25.02

CPA2501

Indicatore air data test di precisione



Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> Altitudini fino a 100.000 ft Velocità fino a 1.150 nodi
Precisione	0,01 %
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> Conforme a RVSM Configurazioni altezza (Ps), velocità (Qc), Ps/Pt, Ps/Qc
Scheda tecnica	CT 29.02

Controllori di pressione

Controllo di pressione WIKA: sempre la giusta soluzione di calibrazione

I controllori di pressione elettronici controllano in modo veloce e automatico una pressione basata sulla corrispondente pressione di alimentazione. Per l'elevata precisione e stabilità di controllo, questi strumenti sono particolarmente adatti come riferimento per linee di produzione e laboratori per eseguire controlli automatici e/o tarature di qualsiasi strumento di pressione.

CPC2000

Versione per basse pressioni

mentor



Campo di misura	da 0 ... 1 a 0 ... 1.000 mbar
Precisione	0,1/0,3 % (per 0 ... 1 mbar)
Fluido	Aria
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Generazione della pressione integrata ■ Batteria ricaricabile integrata
Scheda tecnica	CT 27.51

CPC4000

Serie industriale

mentor



Campo di misura	da 0 ... 0,35 a 0 ... 210 bar
Precisione	0,02 %
Fluido	Aria secca e pulita o azoto
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fino a 2 sensori ■ Elevata velocità di controllo ■ Funzione prova perdite ■ Protezione automatica da contaminazione (opzionale)
Scheda tecnica	CT 27.40

CPC6050

Versione modulare

mentor



Campo di misura	da 0 ... 0,025 a 0 ... 210 bar
Precisione	0,01 %
Fluido	Aria secca e pulita o azoto
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fino a 2 canali di controllo/misura, ciascuno con 2 sensori ■ Sensori intercambiabili ■ Funzione prova interruttori ■ Canale automatico per entrambi i controllori ■ Protezione automatica da contaminazione (opzionale)
Scheda tecnica	CT 27.62

Controllori di pressione pneumatici

CPC8000

Versione premium

mentor



Campo di misura	da 0 ... 0,035 a 0 ... 400 bar
Precisione	0,01 ... 0,008 %
Fluido	Aria secca e pulita o azoto
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eccellente stabilità e controllo di pressione senza overshoot ■ Fino a tre sensori intercambiabili ■ Barometro opzionale per la conversione automatica del tipo di pressione ■ Possibilità di adattare all'applicazione le prestazioni di controllo
Scheda tecnica	CT 28.01

CPC7000

Versione per alte pressioni

mentor



Campo di misura	da 0 ... 100 bar a 0 ... 700 bar
Precisione	0,01 %
Fluido	Azoto
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valvole di alta affidabilità, aventi usura ridotta e stabilità a lungo termine ■ Fino a tre sensori intercambiabili ■ 6 x I/O digitali ■ Elevate sicurezza pneumatica
Scheda tecnica	CT 27.63

CPC8000-H

Versione per alte pressioni

mentor



Campo di misura	da 0 ... 100 a 0 ... 1.600 bar
Precisione	0,014 % ... 0,01 %
Fluido	Fluido idraulico o acqua
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elevata stabilità, anche per grandi volumi ■ Fino a due sensori di riferimento intercambiabili ■ Flooding automatico ■ Disponibili oli idraulici, ad esempio Sebacato, Shell Tellus 22, Krytox, FC77
Scheda tecnica	CT 28.05

Tecnologia aerospaziale

WIKA-Cal

Software di calibrazione, accessori per controllori di pressione



<ul style="list-style-type: none"> ■ Creazione di rapporti di prova per strumenti di misura di pressione meccanici e elettronici ■ Calibrazioni completamente automatiche con controllori di pressione ■ Per la registrazione dei dati rilevanti per la certificazione in combinazione con le CalibratorUnit della serie CPU6000 ■ Determinazione del carico delle masse richiesto per le bilance di pressione ■ Calibrazione degli strumenti di misura di pressione relativa con strumento di riferimento di pressione assoluta e viceversa
Scheda tecnica: CT 95.10

CPA8001

Air data test set

mentor



Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ Altitudini fino a 100.000 ft ■ Velocità fino a 1.150 nodi
Precisione	0,01 % ... 0,009 %
Fluido	Aria secca e pulita o azoto
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eccellente stabilità di controllo, anche con funzione "rate control" ■ Controllo senza overshoot ■ RVSM compatibile ■ Configurazioni Ps/Pt, Ps/Qc
Scheda tecnica	CT 29.01

Un air data test set è un controllore elettronico che, alimentato da una sorgente di pressione, fornisce una pressione in uscita con valori variabili e regolabili.

Gli air data test set sono espressamente progettati per convertire la pressione da controllare nei parametri aeronautici di altitudine, rateo di salita e velocità. Come risultato della elevata precisione, della stabilità di controllo e nella abilità di simulazione di altitudine e velocità, un air data test set è particolarmente adatto come strumento di riferimento nella produzione di aeromobili, per i costruttori di strumentazione e laboratori di taratura nel settore aeronautico, per la taratura di sensori ed indicatori.

Bilance a pesi

Serie industriale

Bilance di pressione compatte e a prezzo competitivo per l'utilizzo in campo o per manutenzione e service

Le dimensioni compatte e il peso ridotto sono caratteristiche chiave di queste bilance a pesi che si rivelano adatte all'utilizzo quotidiano per attività di assistenza e manutenzione. Grazie alla generazione di pressione integrata e al principio di misura puramente meccanico, esse sono anche particolarmente adatte per applicazioni in campo.

CPB3500

Versione pneumatica compatta

DH Budenberg



Campo di misura	da 0,015 ... 1 a 1 ... 120 bar
Precisione	0,015 ... 0,006 %
Fluido	Gas non corrosivi
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Leggero e di dimensioni compatte ■ Il pistone da 1 bar può essere utilizzato per pressioni positive e negative
Scheda tecnica	CT 31.22

CPB3800

Versione idraulica compatta

DH Budenberg



Campo di misura	da 1 ... 120 a 10 ... 1.200 bar
Precisione	0,05 ... 0,025 %
Fluido	Olio idraulico speciale
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Leggero e di dimensioni compatte ■ E' ora possibile combinare lo strumento base con gli accoppiamenti pistone-cilindro CPB5800
Scheda tecnica	CT 31.06

CPB3800HP

Versione compatta, per alte pressioni, con accoppiamento pistone-cilindro a doppio campo

DH Budenberg



Campo di misura	1 ... 2.600 bar
Precisione	0,025 ... 0,007 %
Fluido	Olio speciale o altri a richiesta
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Accoppiamenti pistone-cilindro a doppio campo con selezione completamente automatica ■ Leggero e di dimensioni compatte
Scheda tecnica	CT 31.07

Versione da laboratorio

Campioni primari ad alte prestazioni con eccellenti caratteristiche di funzionamento per l'utilizzo in laboratori di taratura

Grazie ai moderni metodi di progettazione e alle eccellenti caratteristiche delle apparecchiature, siamo in grado di soddisfare le più elevate richieste di praticità e prestazioni da parte dell'operatore. La disponibilità di accoppiamenti pistone-cilindro a doppio campo con commutazione automatica del campo di misura garantisce questa incertezza di misura lungo un ampio campo di pressione, anche con un singolo sistema di misura.

CPB5000

Versione pneumatica



Campo di misura	da -0,03 ... -1 a 0,4 ... 100 bar
Precisione	0,015 ... 0,008 %
Fluido	Gas non corrosivi
Caratteristiche distintive	Sistema brevettato per la sostituzione rapida dell'accoppiamento pistone-cilindro
Scheda tecnica	CT 31.01

CPB5000HP

Versione per alte pressioni



Campo di misura	da 25 ... 2.500 a 25 ... 6.000 bar
Precisione	0,025 ... 0,02 %
Fluido	Olio idraulico speciale
Caratteristiche distintive	Base dello strumento robusta con generazione integrata di alte pressioni
Scheda tecnica	CT 31.51

CPB5800

Versione idraulica con accoppiamenti pistone-cilindro a doppio campo



Campo di misura	da 1 ... 120 a 1 ... 1.400 bar
Precisione	0,015 ... 0,006 %
Fluido	Olio speciale o altri a richiesta
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Accoppiamenti pistone-cilindro a doppio campo con selezione completamente automatica ■ E' ora possibile combinare lo strumento base con gli accoppiamenti pistone-cilindro CPS5000
Scheda tecnica	CT 31.11

CPB5600DP

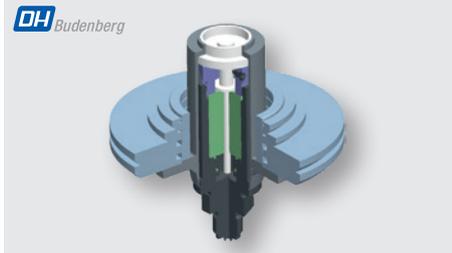
Versione per pressioni differenziali



Campo di misura	da 0,03 ... 2 a 25 ... 1.600 bar
Precisione	0,015 ... 0,008 %
Fluido	Gas non corrosivi oppure olio idraulico speciale
Caratteristiche distintive	Due bilance a pesi complete in una singola custodia per misure di pressione differenziale in presenza di una pressione statica
Scheda tecnica	CT 31.56

CPS5000

Accoppiamenti pistone-cilindro idraulici a campo singolo



Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Per i requisiti di precisione e prestazione più rigorosi ■ Possono essere combinati con lo strumento base CPB5800
Scheda tecnica	CT 31.01

Serie CPU6000

CalibratorUnit



<ul style="list-style-type: none"> ■ Determinazione del carico delle masse richieste o della pressione di riferimento per tarature con bilance di pressione ■ Registrazione dei dati significativi del certificato ■ Calibrazione degli strumenti di misura di pressione relativa con strumento di riferimento di pressione assoluta e viceversa ■ Taratura semplificate di trasmettitori di pressione grazie alla funzione multimetro che include l'alimentazione ausiliaria
Scheda tecnica: CT 35.02

Bilance a pesi

Versione di fascia alta

Standard primari ad alta precisione e alte prestazioni con eccellenti caratteristiche operative, basate sul principio fisico di **Pressione = Forza / Area**

La misura diretta della pressione ($p = F/A$), così come l'utilizzo di materiali di alta qualità, consente una ridotta incertezza di misura, unitamente all'eccellente stabilità a lungo termine (intervalli di ritaratura raccomandati ogni 5 anni). Inoltre, il sistema automatico della gestione delle masse e la generazione di pressione consentono tarature completamente automatiche. La bilancia di pressione è stata utilizzata per anni nelle aziende e nei laboratori di calibrazione nel settore industriali, istituti nazionali e laboratori di ricerca, oltre che da costruttori nella produzione di sensori e trasmettitori.

CPB6000

Campione primario di altissima precisione



Campo di misura	4 ... 5.000 bar
Precisione	0,0035 ... 0,0015 %
Fluido	Aria secca e pulita, azoto oppure olio speciale
Caratteristiche distintive	Diverse varianti dello strumento per i requisiti più rigorosi
Scheda tecnica	CT 32.01

CPB6000DP

Campione primario per pressione differenziale



Campo di misura	30 ... 800 bar
Precisione	0,005 ... 0,002 %
Fluido	Gas non corrosivi
Caratteristiche distintive	Per la misura di pressione differenziale da 10 Pa a 800 bar
Scheda tecnica	CT 32.02

CPD8500

Bilancia di pressione digitale



Campo di misura	1 ... 500 bar (ass. e rel.)
Precisione	0,005 % ... 0,0035 %
Fluido	Gas secchi non corrosivi
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Principio di funzionamento unico basato su unità Si ■ Interfaccia utente intuitiva ■ Tarature automatiche, nessun maneggiamento masse richiesto ■ Compensazione automatica per condizioni ambientali
Scheda tecnica	CT 32.05

Software di calibrazione

Creazione semplice e rapida di un rapporto di prova di alta qualità

Il software di calibrazione WIKA-Cal è impiegato per creare rapporti di prova o protocolli di registrazione per gli strumenti di misura di pressione ed è scaricabile gratuitamente come versione demo dalla sezione download dell'home page del nostro sito. Un template aiuta l'utente durante il processo di creazione del documento.



- Creazione di rapporti di prova per strumenti di misura di pressione meccanici e elettronici
 - Calibrazioni completamente automatiche con controllori di pressione
 - Per la registrazione dei dati rilevanti per la certificazione in combinazione con le CalibratorUnit della serie CPU6000
 - Determinazione del carico delle masse richiesto per le bilance di pressione
 - Calibrazione degli strumenti di misura di pressione relativa con strumento di riferimento di pressione assoluta e viceversa
- Scheda tecnica: CT 95.10



I rapporti di prova possono essere creati con il template Cal mentre i protocolli di registrazione possono essere creati con il template Log.

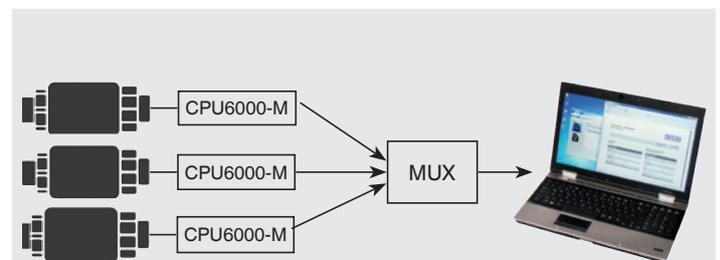
Per passare dalla versione demo alla versione completa del rispettivo modello, va acquistata una chiavetta USB con una licenza di aggiornamento. La versione demo preinstallata passa automaticamente alla versione completa selezionata quando viene inserita la chiavetta USB e resta disponibile fintanto che la chiavetta USB resta connessa al computer.

- **Cal Demo**
Generazione di rapporti di prova limitati a 2 punti di misura, con controllo automatico delle pressioni tramite un controllore di pressione.
- **Cal Light**
Generazione di rapporti di prova senza limitazioni sui punti di misura, senza controllo automatico delle pressioni tramite un controllore di pressione.
- **Cal**
Generazione di rapporti di prova senza limitazioni sui punti di misura, con controllo automatico delle pressioni tramite un controllore di pressione.
- **Log Demo**
Creazione di protocolli di prova di registrazione limitato a 5 valori registrati.
- **Log**
Creazione di protocolli di prova di registrazione senza limitazione del numero di valori registrati.

Taratura multipla

L'ulteriore licenza di "taratura multipla" può essere ordinata in aggiunta a Cal Light o Cal. Con questa, è possibile tarare simultaneamente, documentazione inclusa, fino a 16 strumenti in prova. Il prerequisito è che gli strumenti in prova siano dello stesso modello di strumento, campo di misura e precisione. Durante la taratura parallela, la finestra di misura per ciascuno strumento in prova può essere visualizzata attraverso una vista a tabella.

Per i sensori di pressione è possibile usare diversi multimetri (quali per esempio il modello CPU6000-M) o un multiplexer al quale verranno connessi tutti i multimetri. Come multiplexer sono supportati i modelli Agilent 34970A e Netscanner 9816. Il cablaggio corretto è di responsabilità dell'operatore.



Sensori di pressione, multimetro modello CPU6000-M, multiplexer e PC con software WIKA-Cal

Generazione di pressione

Generazione di pressione portatile

Le pompe di prova portatili vengono impiegate per la generazione di pressione per la verifica, regolazione e taratura di strumenti di misura meccanici ed elettronici attraverso misure di confronto. Queste prove di pressione possono essere effettuate in laboratorio o in officina, ma anche in campo sull'impianto.

CPP7-H

Pompa di test manuale pneumatica



Campo di misura	-850 mbar ... +7 bar
Fluido	Aria
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Selezione per generazione di pressione o vuoto ■ Peso contenuto ■ Dimensioni compatte
Scheda tecnica	CT 91.04

CPP30

Pompa di test manuale pneumatica



Campo di misura	-950 mbar ... +35 bar
Fluido	Aria
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Selezione per generazione di pressione o vuoto ■ Dimensioni compatte
Scheda tecnica	CT 91.06

CPP700-H, CPP1000-H

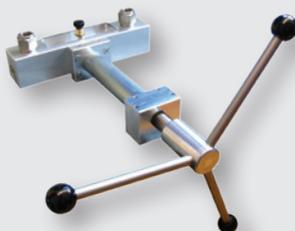
Pompa di test manuale idraulica



Campo di misura	0 ... 700 o 0 ... 1.000 bar
Fluido	Olio o acqua
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serbatoio integrato ■ Impugnatura ergonomica
Scheda tecnica	CT 91.07

CPP1000-M, CPP1000-L

Torchietto idraulico di confronto



Campo di misura	0 ... 1.000 bar
Fluido	Olio o acqua
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mandrino interno scorrevole e preciso ■ Dimensioni compatte
Scheda tecnica	CT 91.05

Versione da laboratorio

Le pompe di confronto vengono impiegate nella generazione e nel controllo di pressione per la verifica, regolazione e taratura di strumenti di misura meccanici ed elettronici attraverso misure comparative.

Grazie alla robusta custodia le pompe di generazione manuale di pressione sono particolarmente adatte in laboratori o in officina.

CPP120-X

Pompa pneumatica di confronto



Campo di misura	0 ... 120 bar
Fluido	Gas puliti, secchi, non corrosivi
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Precisa regolazione della pressione ■ Serie robusta industriale
Scheda tecnica	CT 91.03

CPP1200-X

Pompa idraulica di confronto



Campo di misura	0 ... 1.200 bar
Fluido	Olio o acqua
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serbatoio integrato ■ Pompa a mandrino a doppia area ■ Serie robusta industriale
Scheda tecnica	CT 91.08

CPP4000-X

Pompa idraulica di confronto



Campo di misura	0 ... 1.200 bar
Fluido	Olio o acqua
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serbatoio integrato ■ Pompa a mandrino a doppia area ■ Serie robusta industriale
Scheda tecnica	CT 91.09

CPP1000-X, CPP1600-X

Pompa idraulica di confronto



Campo di misura	Da 0 ... 1.000 a 0 ... 1.600 bar
Fluido	Olio o acqua
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serbatoio integrato ■ Versione robusta da laboratorio con pompa primaria ■ Serie industriale compatta con pompa di priming
Scheda tecnica	CT 91.12

CPP7000-X

Pompa idraulica di confronto



Campo di misura	0 ... 7.000 bar
Fluido	Olio sebacato
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serbatoio integrato ■ Versione robusta da laboratorio con pompa primaria
Scheda tecnica	CT 91.13

Sonde campione

Misura di temperatura altamente precisa

Grazie all'eccellente stabilità e alla conformità geometrica, queste sonde campione sono idealmente adatte per applicazioni in laboratori industriali. Consentono una facile taratura comparativa inserite in idonei bagni, fornaci e calibratori di temperatura a secco. Il vantaggio di queste sonde di riferimento è l'ampio campo di temperatura e, di conseguenza, il loro funzionamento flessibile. Grazie alla loro bassa deriva è oltretutto garantita una lunga vita operativa.

CTP2000

Termoresistenza al platino



Campo di misura	-200 ... +450 °C
Stabilità	< 50 mK dopo 100 h a 450 °C
Dimensioni	Ø 4 mm, l = 500 mm
Caratteristiche distinte	■ Collegamento a 4 fili ■ Terminali con connettori a banana da 4 mm
Scheda tecnica	CT 61.10

CTP5000

Sonda di temperatura di riferimento



Campo di misura	-196 ... +660 °C
Tipo di sonda	Pt100, Pt25
Dimensioni	A seconda della versione
Caratteristiche distinte	■ Uscita cavo ■ Connettore SMART o DIN
Scheda tecnica	CT 61.20

CTP5000-T25

Sonda di temperatura di riferimento



Campo di misura	-189 ... +660 °C
Tipo di sonda	Pt25
Dimensioni	d = 7 mm, l = 480 mm
Caratteristiche distinte	■ Uscita cavo ■ Connettore SMART o DIN
Scheda tecnica	CT 61.25

CTP9000

Termocoppia



Campo di misura	0 ... 1.300 °C
Termocoppia	Tipo S conforme a IEC 584, classe 1
Dimensioni	Ø 7 mm, l = 620 mm
Caratteristiche distinte	■ Giunto freddo opzionale ■ Cavo da 2.000 mm
Scheda tecnica	CT 61.10

Strumenti portatili

Questi strumenti di taratura portatili vengono utilizzati per la misura precisa in mobilità e la registrazione dei profili di temperatura. Sono disponibili diverse esecuzioni e tipi di sonde. Per questo motivo sono particolarmente adatti come strumenti di prova per un'ampia serie di applicazioni nei più svariati settori industriali. I dati registrati con i calibratori portatili possono essere elaborati

tramite un software da PC; alcuni strumenti documentano le tarature nella memoria interna che può essere successivamente lette tramite un PC. In opzione, può essere generato un rapporto di prova con il nostro software di calibrazione WIKA-Cal.

CTR1000

Termometro portatile ad infrarossi



Campo di misura	-60 ... +1.000 °C
Precisione	2 K o 2 % della lettura
Caratteristiche distintive	Connessione per termocoppia (opzionale)
Scheda tecnica	CT 55.21

CTH6200

Termometro portatile



Campo di misura	-50 ... +250 °C
Precisione	< 0,2
Tipo di sonda	Pt100
Caratteristiche distintive	Datalogger integrato
Scheda tecnica	CT 51.01

CTH6300, CTH6310

Termometro portatile



Campo di misura	-200 ... +1.500 °C
Precisione	0,1 ... 1 K
Tipo di sonda	Pt100, TC
Caratteristiche distintive	■ 2 canali (opzionale) ■ Versione Ex: modello CTH6310
Scheda tecnica	CT 51.05

CTH6500, CTH6510

Termometro portatile



Campo di misura	-200 ... +1.500 °C
Precisione	0,03 ... 0,2 K
Tipo di sonda	Pt100, TC
Caratteristiche distintive	■ Data logger integrato (opzione) Versione Ex: modello CTH6510
Scheda tecnica	CT 55.10

CTH7000

Termometro portatile



Campo di misura	-200 ... +962 °C
Precisione	0,015 K
Tipo di sonda	Pt100, Pt25 e NTC
Caratteristiche distintive	Datalogger integrato
Scheda tecnica	CT 55.50

Bagni di calibrazione

I bagni di calibrazione sono strumenti elettronici che forniscono una temperatura in modo veloce, automatico, mediante un liquido. Per l'elevata affidabilità e precisione e per l'eccezionale omogeneità della vaschetta di misura, questi strumenti sono particolarmente adatti come campioni di fabbrica/di lavoro per la verifica automatica e/o la taratura di un'ampia varietà di sonde di temperatura, indipendentemente dal diametro. Una particolare esecuzione come microbagno di calibrazione è disponibile per l'utilizzo direttamente in campo.

CTB9100

Microbagno di calibrazione



Campo di misura	-35 ... +255 °C
Precisione	±0,2 ... 0,3 K
Stabilità	±0,05 K
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brevi tempi di riscaldamento e raffreddamento ■ Facile da usare
Scheda tecnica	CT 46.30

CTM9100-150

Calibratore multifunzione



Campo di misura	-35 ... +165 °C in base all'applicazione
Precisione	±0,3 K ... 1 K in base all'applicazione
Profondità di immersione	150 mm
Caratteristiche distintive	Impiego come calibratore a secco, microbagno di calibrazione, calibratore ad infrarossi e calibratore per sonde superficiali
Scheda tecnica	CT 41.40

CTB9400

Bagno di calibrazione, campo di misura medio



Campo di misura	28 ... 300 °C
Stabilità	±0,02 K
Profondità di immersione	200 mm
Fluido	Acqua, olio o fluido simile
Scheda tecnica	CT 46.20

CTB9500

Bagno di calibrazione, basso campo di misura



Campo di misura	-45 ... +200 °C
Stabilità	±0,02 K
Profondità di immersione	200 mm
Fluido	Acqua, olio o fluido simile
Scheda tecnica	CT 46.20

Calibratori di temperatura portatili

Tarature efficienti con i calibratori di temperatura WIKA

I calibratori di temperatura portatili (calibratori a secco) sono strumenti elettronici che forniscono una temperatura in modo veloce, automatico e a secco. Per la loro elevata affidabilità e accuratezza, oltre alla facilità d'uso, questi strumenti sono particolarmente adatti come campioni secondari/ di lavoro per la verifica e/o la taratura automatica di qualsiasi tipologia di strumenti di misura della temperatura.

CTD9100

Calibratore di temperatura a secco



Campo di misura	-55 ... +650 °C
Precisione	±0,15 ... 0,8 K
Stabilità	±0,01 ... 0,05 K
Profondità di immersione	150 mm
Scheda tecnica	CT 41.28

CTD9100-1100

Calibratore a secco per alte temperature



Campo di misura	200 ... 1.100 °C
Precisione	±3 K
Stabilità	±0,3 K
Profondità di immersione	220 mm, profondità del foro 155 mm
Scheda tecnica	CT 41.29

CTD9300

Calibratore di temperatura a secco



Campo di misura	-35 ... +650 °C
Precisione	±0,1 ... 0,65 K
Stabilità	±0,01 ... 0,1 K
Profondità di immersione	150 mm
Scheda tecnica	CT 41.38

CTD9100-375

Calibratore di temperatura a secco, versione compatta



Campo di misura	t _{amb} ... 375 °C
Precisione	±0,5 ... 0,8 K
Stabilità	±0,05 K
Profondità di immersione	100 mm
Scheda tecnica	CT 41.32

CTI5000

Calibratore ad infrarossi



Campo di misura	50 ... 500 °C
Stabilità	±0,1 ... 0,4 K
Caratteristiche distintive	Superfici di misura con grandi diametri
Scheda tecnica	CT 41.42

CTM9100-150

Calibratore multifunzione



Campo di misura	-35 ... +165 °C in base all'applicazione
Precisione	±0,3 K ... 1 K in base all'applicazione
Profondità di immersione	150 mm
Caratteristiche distintive	Impiego come calibratore a secco, microbagno di calibrazione, calibratore ad infrarossi e calibratore per sonde superficiali
Scheda tecnica	CT 41.40

Ponti resistivi

Grazie all'utilizzo di resistenze campione integrate o esterne, i ponti resistivi misurano i rapporti delle resistenze di misura con elevata precisione, che sono, tra l'altro, indicativi della temperatura. Grazie alla loro elevata precisione, questi strumenti non vengono solamente utilizzati nel campo della misura di temperatura, ma anche nei laboratori di misure elettriche.

CTR2000

Termometro di precisione



Campo di misura	-200 ... +850 °C
Precisione	0,01 K (4 fili), 0,03 K (3 fili)
Tipo di sonda	Pt100, Pt25
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ misura a 3 fili (opzione) ■ Fino a 8 canali integrati nello strumento (opzione)
Scheda tecnica	CT 60.10

CTR3000

Termometro di precisione multifunzione



Campo di misura	-210 ... +1.820 °C
Precisione	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±0,005 K (4 fili) ■ ±0,03 K (3 fili) ■ ±0,004 % + 2 µV per termocoppie
Tipo di sonda	Pt100, Pt25, termocoppie
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Misura di termocoppie e termoresistenze in un singolo strumento ■ Funzioni datalogger e scansione canali ■ Fino a 44 canali in ingresso
Scheda tecnica	CT 60.15

CTR5000

Termometro di precisione



Campo di misura	-200 ... +962 °C
Precisione	0,01 K, 0,005 K opzionale
Tipo di sonda	Pt100, Pt25
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Data logger integrato (opzione) ■ Fino a 64 canali
Scheda tecnica	CT 60.20

CTR6000

Ponte resistivo CC



Campo di misura	-200 ... +962 °C
Precisione	±3 mK (full range)
Tipo di sonda	PRT, termistori o resistenze fisse
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Espandibile fino a 60 canali (opzione) ■ Resistenze interne di 25 Ω, 100 Ω, 10 kΩ, 100 kΩ
Scheda tecnica	CT 60.30

CTR6500

Ponte resistivo CA



Campo di misura	-200 ... +962 °C
Precisione	0,1 ... 1,25 mK in funzione del rapporto di resistenza
Tipo di sonda	SPRT, PRT o resistenze fisse
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Espandibile fino a 60 canali (opzione) ■ Resistenze interne di 25 Ω, 100 Ω ■ Tecnologia di misura CA
Scheda tecnica	CT 60.40

CTR9000

Ponte resistivo campione primario



Campo di misura	0 ... 260 Ω
Precisione	0,01 K, 0,005 K opzionale
Tipo di sonda	SPRT, PRT o resistenze fisse
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Espandibile fino a 60 canali (opzione) ■ 4 correnti di stand-by selezionabili (opzione) ■ Tecnologia di misura CA
Scheda tecnica	CT 60.80

Resistenze campione primarie, CA/CC

Campione primario di confronto

Le resistenze campione ad elevata precisione, con valori di resistenza fissi, vengono utilizzate insieme ai ponti resistivi. Esse sono anche utilizzate come campioni nei laboratori accreditati per le misure elettriche.

CER6000-RR

Resistenza campione



Valore resistenza	1, 10, 25, 100, 300, 400, 500, 1.000 e 10.000 Ω
Stabilità a lungo termine	< ± 5 ppm per anno
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Basso coefficiente di temperatura ■ Robusta costruzione in acciaio inox
Scheda tecnica	CT 70.30

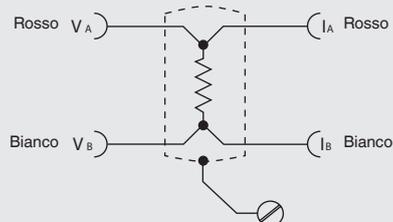
CER6000-RW

Resistenza campione primario



Valore resistenza	1, 10, 25, 100, 300, 400, 500, 1.000 e 10.000 Ω
Stabilità a lungo termine	± 2 ppm l'anno (versione HS 0,5 ppm l'anno)
Caratteristiche distintive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Basso coefficiente di temperatura ■ Robusta costruzione in acciaio inox
Scheda tecnica	CT 70.30

Connessioni della resistenza campione, modello CER6000-RR



Resistenza campione modello CER6000-RR con 100 Ω



Resistenza campione, modello CER6000-RR con campo di resistenza diverso

Accessori

Dagli strumenti singoli ... ai kit completi chiavi in mano

I seguenti componenti e accessori rappresentano il complemento ideale per gli strumenti di calibrazione singoli della pressione. In questo modo è possibile configurare una soluzione completa in modo rapido. Anche l'installazione è rapida allo stesso modo. I diversi sistemi completano la gamma dei prodotti dedicati alla taratura e possono essere usati in molte applicazioni diverse.

Inserti su specifica del cliente, olio siliconico adatto alle tarature con micro bagni di calibrazione e cavi di interfaccia, completano il nostro portafoglio prodotti per la temperatura.

Una descrizione dettagliata è disponibile nel nostro catalogo "Accessori per la tecnologia di calibrazione".



Valigetta di alimentazione pressione



Pacchetti completi per pressione e vuoto



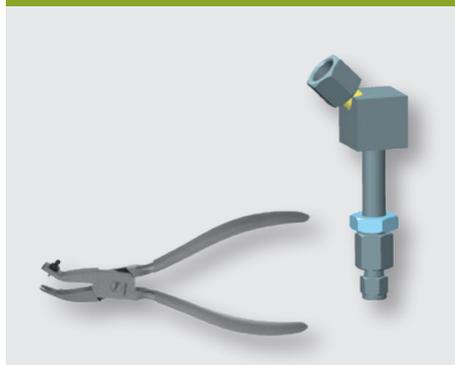
Componenti dell'attacco



Controllo della pressione



Strumenti di taratura e regolazione



Accessori di temperatura



Soluzioni ingegnerizzate

Sistemi di prova e calibrazione per officine e laboratori

Sistemi chiavi in mano personalizzati e installazioni complete di software

Gli strumenti di calibrazione di precisione sono il punto di partenza per risolvere ogni esigenza di misura, anche se risultano essere soltanto uno dei componenti di un sistema di taratura ad alte prestazioni. Partendo dalla nostra estesa gamma di prodotti, è possibile progettare e realizzare una soluzione individuale completamente adattabile per la taratura di strumenti, con alimentazione di pressione e vuoto, componenti per il controllo e regolazione fine della pressione, fino alle alimentazioni in tensione e multimetri per la taratura di strumenti elettrici.

Sia integrati nei banchi di taratura, in sistemi di taratura mobile o in rack da 19" e forniti di un software di calibrazione di semplice utilizzo, è possibile realizzare un sistema completo, fatto su misura per le vostre esigenze con il grado di automazione desiderato. La nostra priorità è l'utilizzo di componenti collaudati di alta qualità, utilizzo ergonomico e un concetto generale di ottimo rapporto qualità/prezzo a grande vantaggio del cliente. L'esperienza WIKA collaudata nei nostri laboratori accreditati e nelle unità produttive, è il più grande vantaggio che possiamo fornire ai nostri clienti.

Banchi di regolazione e calibrazione



Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 ... 400 bar pneumatico ■ 10 ... 1.600 bar idraulico
Precisione	In funzione dello strumento di misura utilizzato
Fluido	Aria compressa, azoto, olio o acqua
Caratteristiche distintive	Generazione di pressioni in officine e laboratori

Banchi di calibrazione mobili



Campo di misura	Su specifica cliente
Precisione	Fino a 0,008%
Fluido	Aria compressa, azoto, olio o acqua
Caratteristiche distintive	Sistemi mobili di calibrazione autosufficienti per officine e tarature in campo

Sistemi di prova



Campo di misura	Su specifica cliente
Precisione	Fino a 0,008%
Fluido	Aria compressa, azoto, olio o acqua
Caratteristiche distintive	Parametri di misura pressione, temperatura e unità di misura di segnali elettrici

Sistemi automatici di calibrazione della pressione



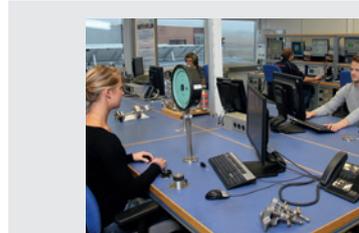
Campo di misura	Su specifica cliente
Precisione	Fino a 0,008%
Fluido	Aria compressa, azoto, olio o acqua
Caratteristiche distintive	Sistemi completi chiavi in mano

Sistemi automatici di calibrazione della temperatura



Campo di misura	Su specifica cliente
Stabilità	Fino a 0,001 K
Fluido	Acqua, alcol, olio silconico o sale
Caratteristiche distintive	Sistemi completi chiavi in mano

Impostazioni complete per i laboratori



Campo di misura	Su specifica cliente
Precisione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unità di misura di pressione fino allo 0,008 % ■ Unità di misura di pressione fino a 0,001 K
Caratteristiche distintive	Soluzioni complete da un unico fornitore: dai laboratori di taratura industriali ai veicoli di taratura mobile fino ai laboratori nazionali

Banchi di prova e sistemi di calibrazione per la produzione

Dalla consulenza tramite progettazione fino alla realizzazione: tutto da una sola fonte.

La nostra particolare forza sta nella pianificazione del progetto, nello sviluppo e nella costruzione di sistemi completi, personalizzati e per applicazioni specifiche, da semplici stazioni di lavoro manuali a sistemi di prova completamente automatici all'interno delle linee di produzione, per le seguenti applicazioni:

Taratura e regolazione di

- Sensori di pressione
- Trasmettitori di pressione
- Trasmettitori da processo

Per noi la priorità principale è la precisa interazione delle tecnologia di misura, meccanica dei sistemi di prova e controllo dei componenti. Le nostre soluzioni complete sono disponibili nella più ampia varietà di stadi di costruzione comprese le unità di tempraggio, sistemi di movimentazione dei semilavorati, sistemi di connessione elettrici e di pressione dei semilavorati. Inoltre, vi è anche la possibilità di integrare nel concetto generale le operazioni di montaggio ed etichettatura degli strumenti in prova. Potete essere sicuri delle nostre capacità.

Rack di prova e calibrazione da 19" per sensori di pressione



Campo di misura	Su specifica cliente <ul style="list-style-type: none"> ■ Fino a 400 bar pneumatici ■ Fino a 1.600 bar idraulici
Precisione	Fino a 0,008%
Caratteristiche distintive	Unità compatte con controllori di pressione della serie CPC, alimentazione della pressione di esercizio, alimentazione elettrica e valutazione del segnale per i campioni in prova

Sistemi di calibrazione a lotti per sensori di pressione



Campo di misura	Su specifica cliente <ul style="list-style-type: none"> ■ Fino a 1.050 bar pneumatici ■ Fino a 6.000 bar idraulici
Precisione	Fino a 0,008%
Campo di temperatura	-40 ... +140 °C
Caratteristiche distintive	Con camera di tempra retrattile, supporto semilavorati fino a 200 sensori di pressione, contatti dal lato elettrico e della pressione

Sistemi di calibrazione in-line per sensori di pressione



Campo di misura	Su specifica cliente <ul style="list-style-type: none"> ■ Fino a 1.050 bar pneumatici ■ Fino a 6.000 bar idraulici
Precisione	Fino a 0,008%
Campo di temperatura	-40 ... +140 °C
Caratteristiche distintive	Integrazione nella linea di produzione del cliente, collegamento di camere multiple per la tempra, commutazione automatica di contatti elettrici e di pressione

Servizi di taratura

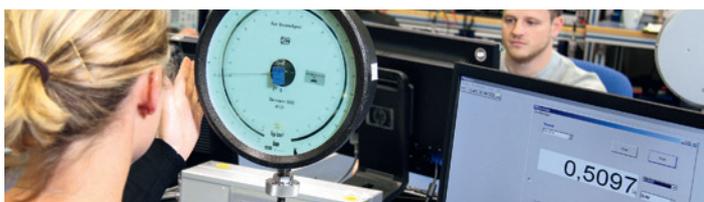


I nostri laboratori effettuano tarature di pressione e di temperatura da oltre 30 anni. Dal 2014, il nostro laboratorio di taratura è accreditato anche per le seguenti grandezze fisiche elettriche: corrente continua, corrente alternata e resistenza. Di recente i nostri laboratori accreditati in Germania consentono anche la taratura di fabbrica per strumenti di misura della forza e della lunghezza.

- Certificazione ISO 9001
- Accreditati secondo DKD/DAkkS (in conformità con DIN EN ISO/IEC 17025) e ACCREDIA
- Cooperazione nei gruppi di lavoro DKD/DAkkS
- Oltre 60 anni di esperienza nella misura di pressione e temperatura
- Personale altamente qualificato con addestramento individuale
- I più recenti strumenti di riferimento con l'accuratezza più elevata

Taratura indipendente dal produttore - veloce e precisa per ...

Pressione



- **DAkkS:** -1 bar ... +8.000 bar (possibile fino a +9.500 bar con taratura di fabbrica)
- **ACCREDIA:** -1 bar ... +4.000 bar
- Taratura utilizzando campioni di lavoro (strumenti di misura elettronici della pressione di precisione) o campioni di riferimento di alta precisione (bilance di pressione)
- Con un'accuratezza dello 0,003 % ... 0,01 % della lettura
- Secondo le direttive DIN EN 837, DAkkS-DKD-R 6-1 o EURAMET cg-3, UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

Temperatura



- **DAkkS:**
 - -196 °C ... +1.200 °C
 - Taratura di confronto in bagni di taratura e fornaci con una precisione di fino a 1,5 mK
 - Taratura su punti fissi dell'ITS90 con le minime incertezze di misura possibili
 - Punto triplo del mercurio (-38,8344 °C)
 - Punto triplo dell'acqua (0,01 °C)
 - Punto di fusione del gallio (29,7646 °C)
 - Punto di solidificazione dello stagno (231,928 °C)
 - Punto di solidificazione dello zinco (419,527 °C)
 - Punto di solidificazione dell'alluminio (660,323 °C)
 - Conformi alle direttive DKD/DAkkS
- **ACCREDIA**
 - -40 °C ... +600 °C per termocoppie e termoresistenze
 - Incertezze di misura da 0,03 °C fra 0 e 100 °C per le termoresistenze
 - Incertezze di misura da 0,4 °C fino a 250 °C e 0,5 °C fino a 600 °C per le termocoppie

Corrente, tensione, resistenza



DAkks:

- Corrente CC da 0 mA ... 100 mA
- Tensione CC da 0 V ... 100 V
- Resistenza CC da 0 Ω ... 10 kΩ
- Secondo le direttive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622

Lunghezza



DAkks:

- Taratura di fabbrica
- Sostituzione dello strumento di misura, se necessario
- Taratura di manometri per applicazioni speciali in accordo con i disegni del cliente
- Dispositivi di misura tarabili
 - Calibri fino a 800 mm
 - Spine di riferimento fino a 100 mm
 - Calibri ad anello e calibri a tampone fino a 150 mm
 - Calibri con filettatura conica fino a 150 mm
 - Blocchetti pianparalleli fino a 170 mm (disponibili anche come set)
 - Altro su richiesta

Forza



DAkks:

- 2,5 N ... 6 MN
- Taratura di fabbrica
- Con una precisione del sistema fino allo 0,01 % con carico di pressione o fino allo 0,02 % con carichi in tensione
- In conformità con le direttive DIN EN 10204

In campo (pressione e temperatura)



DAkks:

Per ottenere il minor impatto sui processi di produzione, possiamo offrire un servizio di taratura in campo, a tutto vantaggio dei nostri clienti.

- All'interno della nostra unità mobile di taratura o sul vostro banco di lavoro
- Con rapporto di prova di fabbrica per la pressione
 - nel campo da -1 ... +8.000 bar
 - con accuratezza tra lo 0,025% e lo 0,1% del valore di fondo scala del campione utilizzato
- Con accreditamento per la temperatura da -55 ... +1.100 °C

Servizio per i sistemi con separatore a membrana

I sistemi con separatore a membrana sono utilizzati nell'industria di processo per i requisiti di misura più impegnativi con temperature del fluido estreme da -90°C fino a $+400^{\circ}\text{C}$. Gli assemblaggi del separatore a membrana proteggono il trasmettitore da processo da fluidi aggressivi, corrosivi, eterogenei, abrasivi, altamente viscosi o tossici.

Grazie a questo servizio è possibile notevolmente ridurre i costi totali del sistema con separatore. In questo modo, la durata dello strumento di misura può essere interamente sfruttata e solo l'assieme del separatore necessita una sostituzione o una riparazione, in modo preventivo o a seguito di guasto.

Grazie a una riparazione preventiva, programmata in linea con i fermi impianto del vostro impianto, è possibile ridurre i tempi di fermata.

Opzioni

- Servizio di sostituzione per separatori a membrana con trasmettitori di processo o strumenti di misura meccanici
- Riparazione dei componenti difettosi
- Ottimizzazione dei sistemi con separatore a membrana già esistenti

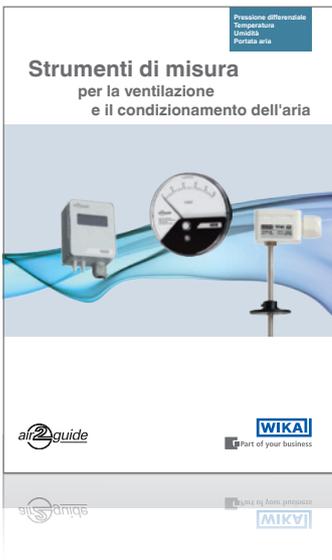
I vostri vantaggi

- Risparmio di tempo e denaro
- Test funzionale di un trasmettitore da processo
- Certificato del materiale in accordo std in vigore
- Nuova taratura dell'intero sistema

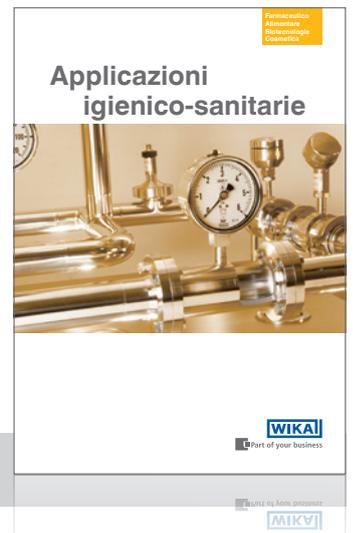


Nella nostra brochure di segmento è possibile trovare l'intera famiglia di prodotti dedicati alla "Ventilazione e condizionamento dell'aria", alle "Applicazioni igienico-sanitarie", alle "Soluzioni innovative per il ciclo di vita del gas SF₆" e al settore dei gas ultra puri "High Purity & Ultra High Purity".

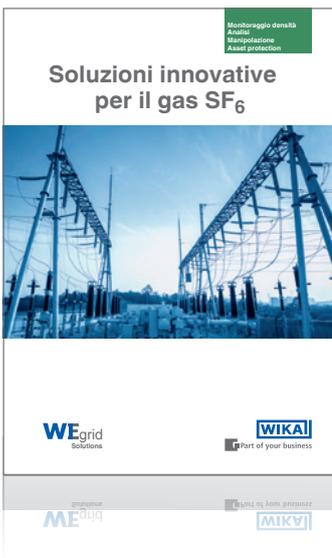
Ventilazione e condizionamento dell'aria



Applicazioni igienico-sanitarie



Soluzioni per il ciclo di vita del gas SF₆



High Purity & Ultra High Purity



WIKA nel mondo

Europe

Austria
WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG
Perfektastr. 73
1230 Vienna
Tel. +43 1 8691631
Fax: +43 1 8691634
info@wika.at
www.wika.at

Belarus
WIKI Belrus
Ul. Zaharova 50B, Office 3H
220088 Minsk
Tel. +375 17 2244164
Fax: +375 17 2635711
info@wika.by
www.wika.by

Benelux
WIKI Benelux
Industrial estate De Berk
Newtonweg 12
6101 WX Echt
Tel. +31 475 535500
info@wika.nl
www.wika.nl

Bulgaria
WIKI Bulgaria EOOD
Akad.Ivan Geshov Blvd. 2E
Business Center Serdika, building 3
Office 3/104
1330 Sofia
Tel. +359 2 82138-10
Fax: +359 2 82138-13
info@wika.bg
www.wika.bg

Croatia
WIKI Croatia d.o.o.
Hrastovicka 19
10250 Zagreb-Lucko
Tel. +385 1 6531-034
Fax: +385 1 6531-357
info@wika.hr
www.wika.hr

Denmark
WIKI Danmark A/S
Banevænget 13
3460 Birkørd
Tel. +45 4581 9600
info@wika.as
www.wika.as

Finland
WIKI Finland Oy
Melkonkatu 24
00210 Helsinki
Tel. +358 9 682492-0
Fax: +358 9 682492-70
info@wika.fi
www.wika.fi

France
WIKI Instruments s.a.r.l.
Immeuble Le Trident
38 avenue du Gros Chêne
95220 Herblay
Tel. +33 1 787049-46
Fax: +33 1 787049-59
info@wika.fr
www.wika.fr

Germany
WIKI Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Str. 30
63911 Klingenberg
Tel. +49 9372 132-0
Fax: +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de

Italy
WIKI Italia S.r.l. & C. S.a.s.
Via G. Marconi 8
20020 Arese (Milano)
Tel. +39 02 93861-1
Fax: +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it

WIKI Italia Srl & C. Sas

Via G. Marconi, 8 - 20020 Arese (Milano)/Italia
Tel. +39 02 93861-1 · Fax. +39 02 93861-74
info@wika.it · www.wika.it

Poland
WIKI Polska spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.
Ul. Legska 29/35
87-800 Wloclawek
Tel. +48 54 230110-0
Fax: +48 54 230110-1
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

Romania
WIKI Instruments Romania S.R.L.
050897 Bucuresti
Calea Rahovei Nr. 266-268
Corp 61, Etaj 1
Tel. +40 21 4048327
Fax: +40 21 4563137
info@wika.ro
www.wika.ro

Russia
AO "WIKI MERA"
Sosenskoye settlement
Nikolo-Khovanokoye, 1011A / 1
office 2 / 2.09
142770, Moscow
Tel. +7 495-648018-0
info@wika.ru
www.wika.ru

Serbia
WIKI Merna Tehnika d.o.o.
Sime Solajce 15
11060 Beograd
Tel. +381 11 2763722
Fax: +381 11 2753674
info@wika.rs
www.wika.rs

Spain
Instrumentos WIKI S.A.U.
C/Josep Camer, 11-17
08205 Sabadell Barcelona
Tel. +34 933 9386-30
Fax: +34 933 9386-66
info@wika.es
www.wika.es

Switzerland
WIKI Schweiz AG
Industriestrasse 11
6285 Hitzkirch
Tel. +41 41 91972-72
Fax: +41 41 91972-73
info@wika.ch
www.wika.ch

Turkey
WIKI Instruments
Endüstriyel Ölçüm Cihazları Tic. Ltd. Şti.
Serifali Mah. Bayraktar Bulvarı No:17
34775 Ümraniye, İstanbul
Tel. +90 216 41590-66
Fax: +90 216 41590-97
info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ukraine
TOV WIKI Prylad
Str. Generala Almazova, 18/7
Office 101
01133 Kiev
Tel. +38 044 496 83 80
Fax: +38 044 496 83 80
info@wika.ua
www.wika.ua

United Kingdom
WIKI Instruments Ltd
Merstham, Redhill RH13LG
Tel. +44 1737 644-008
Fax: +44 1737 644-403
info@wika.co.uk
www.wika.co.uk

North America

Canada
WIKI Instruments Ltd.
Head Office
3103 Parsons Road
Edmonton, Alberta, T6N 1C8
Tel. +1 780 4637035
Fax: +1 780 4620017
info@wika.ca
www.wika.ca

USA
WIKI Instrument, LP
1000 Wiegand Boulevard
Lawrenceville, GA 30043
Tel. +1 770 5138200
Fax: +1 770 3385118
info@wika.com
www.wika.com

Gayesco-WIKA USA, LP
229 Beltway Green Boulevard
Pasadena, TX 77503
Tel. +1 713 47500-22
Fax: +1 713 47500-11
info@wikahouston.com
www.wika.us

Mensor Corporation
201 Barnes Drive
San Marcos, TX 78666
Tel. +1 512 396-4200
Fax: +1 512 396-1820
sales@mensor.com
www.mensor.com

Latin America

Argentina
WIKI Argentina S.A.
Gral. Lavalle 3568
(B1603AUH) Villa Martelli
Buenos Aires
Tel. +54 11 47301800
Fax: +54 11 47610050
info@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Brazil
WIKI do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Av. Ursula Wiegand, 03
18560-000 Iperó - SP
Tel. +55 15 3459-9700
Fax: +55 15 3266-1196
vendas@wika.com.br
www.wika.com.br

Chile
WIKI Chile S.p.A.
Los Leones 2209
Providencia Santiago
Tel. +56 2 2209-2195
info@wika.cl
www.wika.cl

Colombia
Instrumentos WIKI Colombia S.A.S.
Avenida Carrera 63 # 98 - 25
Bogotá - Colombia
Tel. +57 1 624 0564
info@wika.co
www.wika.co

Mexico
Instrumentos WIKI Mexico
S.A. de C.V.
Calleja San Isidro No. 97 P1-1
Col. San Francisco Tepecalca Deleg.
Azcapotzalco
Ciudad de Mexico CP. 02730
Tel. +52 55 50205300
Fax: +52 55 50205300
ventas@wika.com
www.wika.mx

Asia

China
WIKI Instrumentation Suzhou Co., Ltd.
81, Ta Yuan Road, SND
Suzhou 215011
Tel. +86 512 6878 8000
Fax: +86 512 6809 2321
info@wika.cn
www.wika.com.cn

India
WIKI Instruments India Pvt. Ltd.
Village Keshand, Wagholi
Pune - 412 207
Tel. +91 20 66293-200
Fax: +91 20 66293-325
sales@wika.co.in
www.wika.co.in

Japan
WIKI Japan K. K.
MG Shibaura Bldg. 6F
1-8-4, Shibaura, Minato-ku
Tokyo 105-0023
Tel. +81 3 5439-6673
Fax: +81 3 5439-6674
info@wika.co.jp
www.wika.co.jp

Kazakhstan
TOO WIKI Kazakhstan
Microdistrict 1, 50/2
050036 Almaty
Tel. +7 727 225 9444
Fax: +7 727 225 9777
info@wika.kz
www.wika.kz

Korea
WIKI Korea Ltd.
39 Gajangsaneopseo-ro Osan-si
Gyeonggi-do 447-210
Tel. +82 2 869-0505
Fax: +82 2 869-0525
info@wika.co.kr
www.wika.co.kr

Malaysia
WIKI Instrumentation (M) Sdn. Bhd.
No. 23, Jalan Jurukur U1/19
Hicom Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel. +60 3 5590 6666
info@wika.my
www.wika.my

Philippines
WIKI Instruments Philippines Inc.
Ground Floor, Suite A
Rose Industries Building
#11 Pioneer St., Pasig City
Philippines 1600
Tel. +63 2 234-1270
Fax: +63 2 654-9662
info@wika.ph
www.wika.ph

Singapore
WIKI Instrumentation Pte. Ltd.
13 Kian Teck Crescent
628878 Singapore
Tel. +65 6844 5506
Fax: +65 6844 5507
info@wika.sg
www.wika.sg

Taiwan
WIKI Instrumentation Taiwan Ltd.
Min-Tsu Road, Pinjen
32451 Taoyuan
Tel. +886 3 420 6052
Fax: +886 3 490 0080
info@wika.tw
www.wika.tw

Thailand
WIKI Instrumentation Corporation
(Thailand) Co., Ltd.
850/7 Ladkrabang Road, Ladkrabang
Bangkok 10520
Tel. +66 2 32668-73
Fax: +66 2 32668-74
info@wika.co.th
www.wika.co.th

Africa / Middle East

Egypt
WIKI Near East Ltd.
Villa No. 6, Mohamed Fahmy
Elmohdar St. - of Eltayaran St.
1st District - Nasr City - Cairo
Tel. +20 2 240 13130
Fax: +20 2 240 13113
info@wika.com.eg
www.wika.com.eg

Namibia
WIKI Instruments Namibia Pty Ltd.
P.O. Box 31263
Pionierspark
Windhoek
Tel. +26 4 61238811
Fax: +26 4 61233403
info@wika.com.na
www.wika.com.na

Saudi Arabia
WIKI Saudi Arabia Llc
Wh#3, Al Tawun Al Khobar 34644
Baghlaif Al Sanaiya Aziziya
Plan Sh-Kh 564, Land No 13&15
Al Khobar
Tel. +966 53 555 0874
mohammed.khaiz@wika.com
www.wika.ae

South Africa
WIKI Instruments Pty. Ltd.
Chilvers Street, Denver
Johannesburg, 2094
Tel. +27 11 62100-00
Fax: +27 11 62100-59
sales@wika.co.za
www.wika.co.za

United Arab Emirates
WIKI Middle East FZE
Warehouse No. RB08JB02
P.O. Box 17492
Jebel Ali, Dubai
Tel. +971 4 883-9090
Fax: +971 4 883-9198
info@wika.ae
www.wika.ae

Australia

Australia
WIKI Australia Pty. Ltd.
Unit K, 10-16 South Street
Rydalmere, NSW 2116
Tel. +61 2 88455222
Fax: +61 2 96844767
sales@wika.com.au
www.wika.com.au

New Zealand
WIKI Instruments Limited
Unit 7 / 49 Sainsbury Road
St Lukes - Auckland 1025
Tel. +64 9 8479020
Fax: +64 9 8465964
info@wika.co.nz
www.wika.co.nz



Part of your business