Innovative Instruments

Pressure, Level, Temperature
Flow and Analisys Solutions

Innovative Instruments è un'azienda che distribuisce in esclusiva, presidiando tutto il territorio nazionale, strumentazione da processo industriale: sensori per il controllo della pressione e della temperatura, misuratori di livello, misuratori di portata e analisi gas.

Si interfaccia con ogni realtà industriale, dalla piccola azienda alla grande multinazionale proponendo una esclusiva selezione di prodotti di nicchia altamente performanti e affidabili.

Con 20 anni di esperienza alle spalle può garantire una consulenza tecnica globale al fine di affiancare il cliente nella scelta della migliore soluzione adatta alle sue esigenze.



Strumenti di misura di alta qualità per le industrie

BETA

Società Olandese, da oltre 40 anni BETA progetta e produce i migliori pressostati e termostati per le più impegnative applicazioni.
I prodotti BETA, conosciuta in passato con il nome SOR-BETA, si distinguono per la massima affidabilità.

BINDER
BINDERGROUP

Società tedesca con sede a Ulm è attiva nei diversi mercati di ingegneria di processo e specializzata in modo particolare nelle misure di portata gas.

Igema

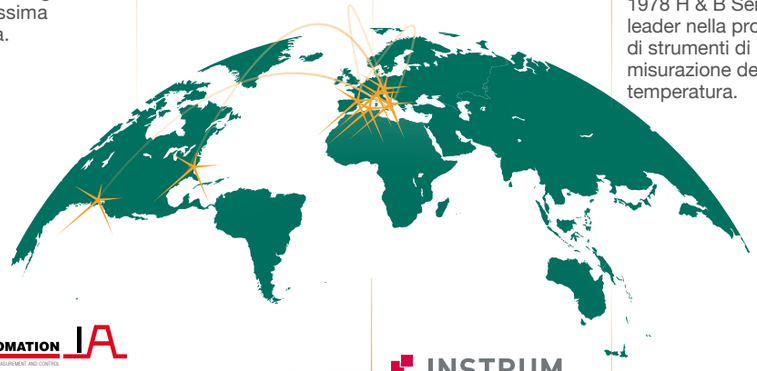
IGEMA, società tedesca, da oltre 100 anni produce, sviluppa e installa in tutto il mondo sistemi di misurazione e controllo per caldaie a vapore.

VP INSTRUMENTS

VP INSTRUMENTS, con sede a Delft-The Netherlands, è azienda specializzata e focalizzata nello sviluppo e nella produzione di apparecchi di controllo del consumo di aria compressa e di gas tecnici.

H&B SENSORS

Società Inglese, dal 1978 H & B Sensors è leader nella produzione di strumenti di misurazione della temperatura.



INTRA-AUTOMATION

Società tedesca leader nella produzione di misuratori, trasmettitori e interruttori di livello a galleggiante.

INSTRUM
BINDERGROUP

INSTRUM® azienda tedesca opera con successo in tutto il mondo da più di 30 anni nello sviluppo, costruzione e produzione di regolatori di pressione per il deposito (tank blanketing) e l'inertizzazione di serbatoi.

cashco

Cashco, Inc. costituita il 13 novembre 1920 con sede a Ellsworth Kansas USA è un produttore leader mondiale e distributore in tutto il mondo di una vasta gamma di prodotti per il controllo industriale: valvole di regolazione, valvole riduttrici, valvole di sfioro, scaricatori di fiamma e detonazione.

FAIRCHILD
precision pneumatic & motion control

Fairchild Industrial Products Company società Americana del Carolina del Nord, dal 1920 progetta e produce una delle più grandi varietà di dispositivi pneumatici ed elettropneumatici di precisione disponibili per i più svariati processi industriali, macchine utensili, robot, OEM e altre applicazioni.

MÜLLER
INDUSTRIE - ELEKTRONIK GMBH

La società Mueller Industrie-Elektronik GmbH è stata fondata nel 1992 da Matthias Mueller. In pochi anni la società è diventata una specialista nella produzione di apparecchiature di misura della temperatura e della pressione.

Distributore esclusivo per l'Italia

Innovative Instruments ha una rete vendita capillare in tutta Italia e garantisce un supporto tecnico e commerciale dedicato ad ogni tipo di prodotto.
Distributori locali, suddivisi per aree geografiche e per tipologie di settore, rendono altamente efficace la consulenza della nostra azienda tramite la presenza costante di personale preparato e disponibile al contatto diretto con il cliente.

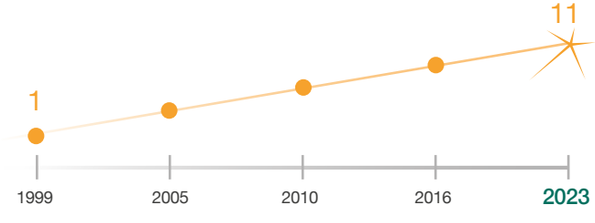


I Servizi

Servizi pre e post vendita
Selezione dei prodotti a seconda della richiesta, in base al P&ID oppure customizzati in funzione della reale necessità applicativa.
Tecnici qualificati in grado di assistere il cliente durante il montaggio, durante l'avviamento o in qualunque caso di necessaria manutenzione garantiscono una affidabile qualità del servizio post-vendita.

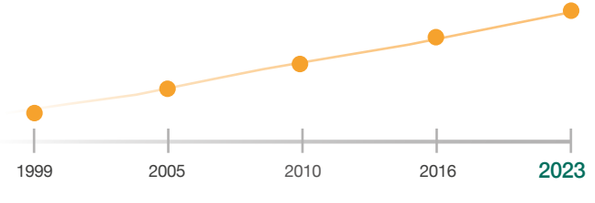
Le Case Rappresentate

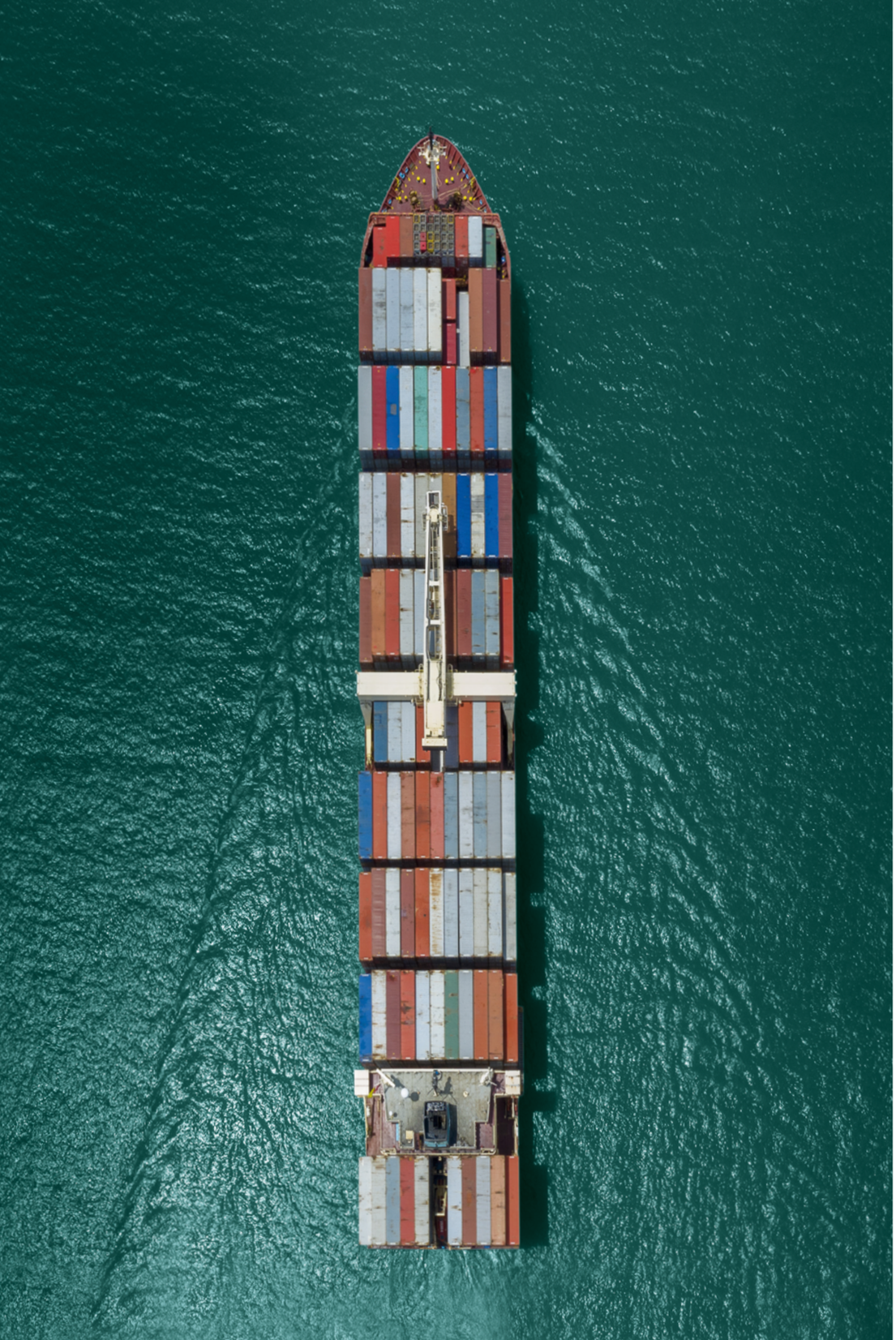
Una selezione mirata dei partners, scelti in funzione della loro qualità e affidabilità unita alla scelta di produttori prevalentemente di origine Europea e costruttori di nicchia monoprodotto conosciuti a livello internazionale sono la base sulla quale si costruisce la solidità del successo di Innnovative instruments.



La Crescita

Grazie alla fiducia accordata dai clienti e al costante aggiornamento tecnologico basato sulla ricerca, sviluppo e formazione tecnica Innovative Instruments può vantare una crescita esponenziale che la colloca tra i leader del mercato Italiano nell'ambito della strumentazione industriale.





I Mercati

Alimentare | Antincendio Automazione | Banchi Prova Distribuzione Gas | Energia Ferroviario | Forni Trattamenti Termici | Farmaceutico | Laboratori Macchine Utensili | Navale | HVAC Off-Shore | On-Shore | Oil&Gas Oleodinamica | Refrigerazione Siderurgia | Trattamento Acque Tessile

La Strumentazione di processo in un complesso industriale può essere definita come l'insieme degli strumenti di misurazione, regolazione, e controllo del processo industriale stesso, che formano, nel loro insieme una o più catene di regolazione (dette anche "loop di regolazione"). I controlli automatici dei processi sono utilizzati nell'ingegneria per fare riferimento ad un insieme di tecniche e tecnologie utili all'automatizzazione degli impianti industriali. I processi industriali richiedono infatti la regolazione dei valori di parametri fisici e/o chimici per poter mantenere in corretta efficienza gli impianti stessi, e produrre ciò che è stato progettato. I parametri maggiormente interessati sono ad esempio pressione, temperatura, portata, livello.
La strumentazione di processo può essere pneumatica (in disuso) o elettronica (analogica o digitale), a seconda della natura del segnale (pneumatico o elettronico) impiegato per mettere in comunicazione gli strumenti.
A seconda dei settori di utilizzo può essere utilizzata strumentazione con diverse tecnologie più o meno affidabili e precise
Innovative Instruments è costantemente concentrata a trovare soluzioni di "nicchia" atte a coprire diversi tipi di mercati quali Oil & gas, farmaceutico, alimentare, OEM, impianti Biogas, impianti trattamento acque reflue, forni e caldaie sono solo alcuni dei settori ai quli la nostra distribuzione oramai capillare.





















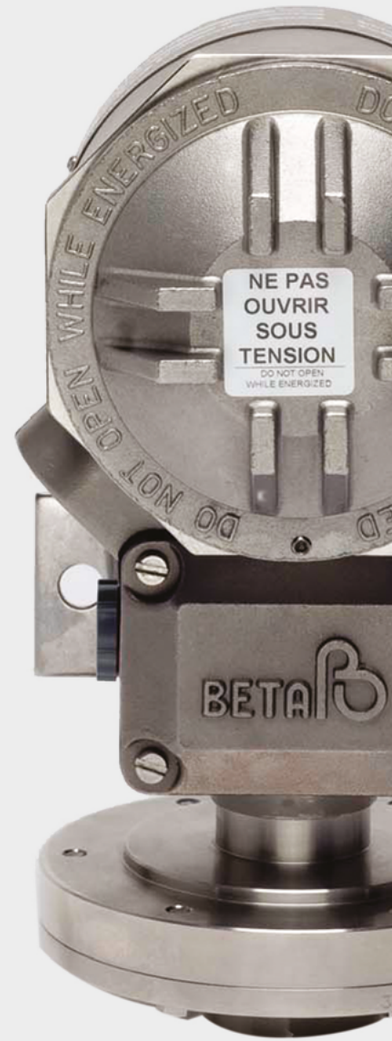






Pressione

Diverse le soluzioni disponibili per il controllo della pressione in qualsiasi applicazione industriale: strumenti robusti, compatti o da processo, con o senza display, certificati di antideflagranza e sicurezza intrinseca, esecuzioni approvate SIL rendono i nostri strumenti unici ed altamente performanti per ogni esigenza applicativa.





Pressostati Stagni
Serie C

Con opzione a sicurezza intrinseca

- Esecuzione Stagna o a sicurezza intrinseca ATEX Eexia IIC T6
- Protezione IP66
- Campi di regolazione da -1 a 540 Bar
- Sovrapressioni fino a 650 Bar continui
- Custodia alluminio pressofuso o in AISI316
- Certificato PED 2014/68/EU
- Cat IV modulo B+D
- Certificato SIL2 in acc. alle IEC61508
- Certificato Navale DNV-GL
- Certificati ATEX, FM, CSA, IECEx, TRCu, KOSHA, JIS, NEPSI, SAA



Pressostati OEM
Serie B

Con opzione a sicurezza intrinseca

- Esecuzione compatta O.E.M.
- Protezione IP65
- Campi di regolazione da -1 a 540 Bar
- Sovrapressioni fino a 650 Bar continui
- Disponibile con membrane adatte per qualsiasi applicazione
- Connettore DIN 43650
- Certificato SIL2 in acc. alle IEC61508
- Certificato Navale DNV-GL



Pressostati Antideflagranti
Serie W

- Esecuzione antideflagrante II2 G/D Eexd IIC T6
- Custodia doppio comparto per regolazione e cablaggio elettrico
- Protezione IP66
- Campi di regolazione da -1 a 540 Bar
- Sovrapressioni fino a 650 Bar continui
- Custodia alluminio pressofuso o in AISI316
- Certificato PED 2014/68/EU Cat IV modulo B+D
- Certificato SIL2 in acc. alle IEC61508
- Certificato Navale DNV-GL
- Certificati ATEX, FM, CSA, IECEx, TRCu, KOSHA, JIS, NEPSI, SAA,
- TUV DWFS



Pressostati Differenziali Antideflagranti
Serie W

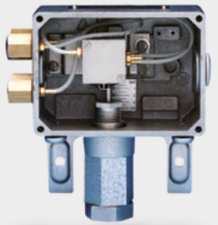
- Esecuzione antideflagrante II2 G/D ATEX Eexd IIC T6
- Custodia doppio comparto per regolazione e cablaggio elettrico
- Protezione IP66
- Campi di regolazione da 0.5 mmH2O a 70 Bar
- Pressioni statiche fino a 200 Bar unilaterali
- Custodia alluminio pressofuso o in AISI316
- Certificato SIL2 in acc. alle IEC61508
- Certificato Navale DNV-GL
- Certificati ATEX, FM, CSA, IECEx, TRCu, KOSHA, JIS, NEPSI, SAA



Pressostati Differenziali Stagni
Serie C

Con opzione a sicurezza intrinseca

- Esecuzione Stagna o a sicurezza intrinseca ATEX Eex-ia IIC T6
- Protezione IP66
- Campi di regolazione da 0.5 mmH2O a 70 Bar
- Pressioni statiche fino a 200 Bar unilaterali
- Custodia alluminio pressofuso o in AISI316
- Certificato SIL2 in acc. alle IEC61508
- Certificato Navale DNV-GL
- Certificati ATEX, CSA, FM, IECEx, TRCu, 3A/FDA, DVGW, BKI, DGWK, ASEV, WIB



Pressostati Pneumatici
Serie C

- Esecuzione certificata ATEX Eex II 2 G c T6
- Protezione IP66
- Campi di regolazione da 45 MBar a 300 Bar
- Sovrapressioni fino a 100 Bar continui
- Custodia alluminio pressofuso o in AISI316
- Certificato PED 2014/68/EU Cat IV modulo B+D
- Certificato SIL2 in acc. alle IEC61508
- Certificato ATEX Eex Gc Zona 0



Trasmettitori di Pressione Smart
Serie MHPS

- Pressione relativa, assoluta
- Uscita 4-20 mA HART, tecnica 2 fili
- Campi da 0…100 mbar fino a 0…1000 bar inclusi campi composti
- Turndown 100:1
- Custodia orientabile a 360°
- LCD-Display retro-illuminato con bargraph risoluzione 2%
- Attacchi al processo filettati, flangiati
- Settaggio in fabbrica incluso
- Umidità: 5…98% r.H.
- Interfaccia HART, USB, Software
- Interfaccia HART, RS232, Software



Trasmettitore di Pressione Differenziale
Serie DPS300

- Adatti sia per gas che per liquidi
- Campi da 0.1 mBar fino a 16 bar
- Output: Volts o 4-20mA
- Tecnologie: Silicon/stainless steel, Piezoresistivo
- Adatto per industria e laboratorio
- Accuratezza: <±0.35% FSO
- Design compatto
- Disponibile con Display e 2 contatti di allarme
- Uscita analogica 4-20 mA @ 24 Vdc



Trasmettitori di Pressione Differenziale Smart
Serie MHDS

- Pressione differenziale
- Uscita 4-20 mA HART, tecnica 2 fili
- Campi da 75 mBar a 420 bar, inclusi campi composti
- Turndown 100:1
- Custodia orientabile a 360°
- LCD-Display retro-illuminato con bargraph risoluzione 2%
- Membrana AISI316L, Hastelloy
- Guarnizioni Viton
- Settaggio in fabbrica incluso
- Accuratezza 0.075% fs
- Interfaccia HART, USB, Software
- Interfaccia HART, RS232, Software



Pressostati Elettronici Serie DS200

- Pressostato intelligente
- Display digitale ruotabile
- Campi dal vuoto a 600 bar
  1 uscita analogica
  2 soglie di allarme programmabili con LED
- Parti a contatto con il fluido AISI 316
- Certificazione ATEX II 1 GD Eex ia II C T6
- Possibilità di uso con ossigeno



Sensore di Pressione OEM Compatto
Serie MEPS

- Sensore di pressione, 4… 20 mA HART, con contatti di allarme, adatto per applicazioni industriali
- Elemento di misura: Pressione relativa o assoluta
- Campi di misura da -1…1000 Bar
- Elettronica completamente sigillata
- Connessione elettrica: M12, Super Seal, Deutsch, baionetta, cavo
- Protezione IP65



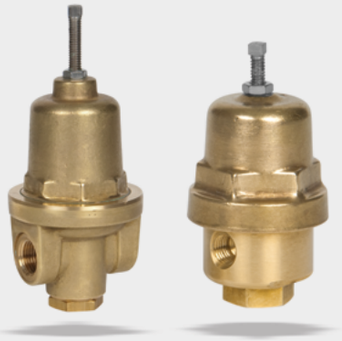
Trasduttori di Pressione
Serie IMP

- Pressione assoluta, relativa e differenziale
- Sensore ceramico 4-20 mA tecnica 2 fili
- Campi dal vuoto a 700 bar, inclusi campi composti
- Tempo di risposta veloce
- Attacchi al processo per uso alimetare 3A
- Versione per alta temperatura (300 °C)
- Connettore DIN43650, Cable gland, connettore Amphenol
- Precisione a partire da +/- 0,1% fs
- Certificato ATEX + IECex Eex ia IIC T6



Riduttore di pressione in Alluminio Compatto
Serie 10/11/16/17/18/100

- Esecuzione filettata,
- Dimensioni da ¼”, 3/8”, ½”, 1”, 1”1/2
- Rating di pressione dal -1 a 35 Bar
- Differenti campi di regolazione del set point
- Alta capacità di portata
- Custodia e corpo in alluminio
- Connessione per montaggio manometro
- Adatti per aria, gas e olio
- Costruzione in acc. alle norme ATEX ZONA 1, ZONA 2, ZONA21 e 22



Regolatore di Pressione Compatto
Serie MPRV-L / MPRV-H

- Corpo ¼”, 3/8”, ½”
- Fluido, aria, olio, acqua, gas
- Pressione ingresso Max 41 Bar
- Pressione uscita Max 17 Bar Max CV 0.48…1.03
- Materiale Bronzo, SS316
- Diaframma Metallico SS302, Gylon, Buna
- Connessioni Filettate NPT o BSP
- Temperatura -198° … 82°C
- Mercati OEM, Criogenico



Regolatore di Pressione Industriale
Serie D / DL

- Corpo 3/8”, ½”, ¾”, 1”
- Fluido gas e liquidi, vapore, aria, olio
- Pressione ingresso Max 22 Bar
- Pressione uscita Max 17 Bar
- Max CV 1.8…10
- Materiale Ghisa, Bronzo, Acciaio Carbonio, Acciaio Inox SS316
- Diaframma Bronzo fosforoso, SS302, Neoprene, EPDM
- Connessioni Filettate NPT o BSP, Flangiate DIN o ASME
- Temperatura -198° … 204°C
- Mercati Oil & gas, Criogenico, Farmaceutico, Alimentare, Applicazioni NACE



Regolatore di Pressione industriale design versatile
Serie 1000HP

- Riduttore di pressione Flow-to-open Corpo ½”, ¾”, 1”, 1 ¼”, 1 ½”, 2”
- Versione Differenziale (singolo o doppio diaframma)
- Fluido gas e liquidi, vapore saturo, vapore surriscaldato.
- Pressione ingresso Max 51 Bar
- Pressione uscita Max 0.7…20 Bar Max CV 1.35…22
- Materiale Ghisa, Bronzo, Acciaio Carbonio, Acciaio Inox SS316
- Trim fino a 19 materiali differenti
- Connessioni Filettate NPT o BSP, Flangiate DIN o ASME
- Temperatura -198° … 315°C
- Mercati Oil & gas, Criogenico, Farmaceutico, Alimentare,
- Applicazioni NACE



Riduttore in Acciaio Inox Alta Pressione
Serie HPRI

- Esecuzione filettata, flangiata,
- clamp e wafer
- Dimensioni da 1” fino a 4”
- Rating di pressione fino a 40 Bar
- Regolazione del set point a partire da 100 mBar
- Costruzione completamente in SS316, PVC, Hastelloy C
- Membrane in EPDM, PTFE, VITON, KARLEZ, HASTELLOY
- Connesione per misura di pressione differeziale
- Costruzione in acc. alle PED, ATEX ZONA 1 e ZONA 2, FDA,
- Adatto per applicazioni CIP o SIP
- Settori consigliati Blanketing, OIL&GAS

Regolatore di Pressione Flow-to-open ad alta capacità
Serie DA1

- Regolatore universale “Do-all” con controllo costante e accurato
- Corpo ½”, ¾”, 1”, 1 ¼”, 1 ½”, 2”, 2 ½”, 3”, 4”
- Pressione ingresso 0.69…102 Bar
- Pressione uscita Max 0.07…31Bar
- Max CV 198
- Fluido gas e liquidi, vapore saturo
- Connessioni Filettate NPT o BSP, Flangiate DIN o ASME
- Materiale Bronzo, Ghisa, Acciaio
- Carbonio, SS316, Duplex SS, Hastelloy C
- Temperatura -253° … 204°C.
- Opzioni NACE, Servizio Ossigeno, Servizio Cloro





Regolatore di Pressione in Acciaio Inox per ambiente sanitario
Serie 5381

- Esecuzione in linea
- Fluido gas puliti, vapore pulito
- Corpo ½”
- Esecuzione da barra piena materiale SS316L
- Pressione ingresso Fino a 41 Bar
- Pressione uscita 0.34…13 Bar CV 0.5
- Connessioni Tri-clamp ISO2852
- Parti metalliche elettro-lucidate
- Finitura standard 32 Ra Avg



Regolatore di Pressione Ultra High Purity Spring-Operated
Serie CA1 / SA1

- Corpo ¾”, 1”, 1 ½”, 2”
- Connessioni tube-end
- Esecuzione, materiale ASTM A479, Tp. 316L
- Esecuzione da barra piena, materiale ASTM A479, Tp. 316L CV 18
- Pressione ingresso fino a 206 Bar
- Pressione uscita 0.34…20 Bar
- Temperatura -29…+204°C
- Parti metalliche elettro-lucidate
- Finitura standard 15 Ra Avg, esecuzione speciale fino a 10 µ-in Ra
- Helium test leakage less than 1×10-9 std cc/sec, actual test

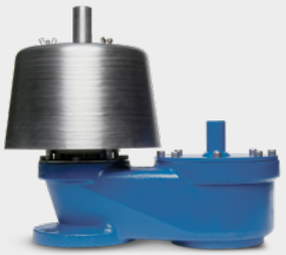


Regolatore di pressione in Acciaio Inox
Serie C-PRV

- Esecuzione angolare
- Adatto per liquidi, gas e vapore in ambiente sanitario
- Corpo 1”, 1 ½”, 2”, 3”
- Materiale SS316L
- Pressione ingresso fino a 12 Bar
- Pressione uscita fino a 9 Bar CV 27
- Esecuzione patentata C-Lock-open !
- Certificato 3A (Sanitary Standard) Approvato FDA CIP (Clean-In-Place) pulizia fino a 3.4 Bar SIP (Sterilization-In-Place) pulizia fino a 1.5 Bar







Valvola di Respiro di Fine Linea *Modello 3100 / 4100*

Progettata per l'uso su stoccaggio atmosferico di serbatoi in cui è necessario scaricare la pressione e ridurre il vuoto.

- Modello 3100 con pesi/piattelli -> massimo settaggio pressione: 130mbarg / vuoto: -68mbarg
- Modello 4100 a molla -> massimo settaggio 1000 mbarg / vuoto: 1000mbarg
- Materiali AL / CS / SST/ Fibra di vetro
- Dimensioni da 2" a 12" flangiate ANSI o DIN
- Tenute std FEP-TFE (-240° to 204°C)



Valvola di Respiro di Fine Linea *Modello 3300 / 4300*

Progettata per consentire aria atmosferica nel serbatoio per ridurre la pressione del vuoto.

- Modello 3300 con pesi/piattelli -> massimo settaggio vuoto -68mbarg
- Modello 4300 a molla -> massimo settaggio vuoto 1000mbarg
- Materiali AL / CS / SST/ Fibra di vetro
- Dimensioni da 2" a 12" flangiate ANSI o DIN
- Tenute std: FEP-TFE (-240° to 204°C)



Valvola di Respiro con Scarico Flangiato Remotato *Modello 3200 / 4200*

Progettata per l'uso su stoccaggio atmosferico di serbatoi in cui è necessario scaricare la pressione e ridurre il vuoto.

- Modello 3100 con pesi/piattelli -> massimo settaggio pressione:130mbarg / vuoto: -68mbarg
- Modello 4100 a molla -> massimo settaggio 1000mbarg / vuoto 1000mbarg
- Materiali AL / CS / SST/ Fibra di vetro
- Dimensioni da 2" a 12" flangiate ANSI o DIN
- Tenute std: FEP-TFE (-240° to 204°C)



Valvola di Respiro per Multipli Set Point *Modello 3500 / 4500*

Valvola di Respiro con scarico flangiato remotato progettata per l'uso su stoccaggio atmosferico di serbatoi in cui è necessario scaricare la pressione

- Modello 3400 con pesi/piattelli -> massimo settaggio pressione130mbarg
- Modello 4400 a molla -> massimo settaggio 1000mbarg
- Materiali AL / CS / SST/ Fibra di vetro
- Dimensioni: da 2" a 12" flangiate
- ANSI o DIN
- Tenute std: FEP-TFE (-240° to 204°C)



Valvola di Respiro di Fine Linea *Modello 3400 / 4400*

Progettata per l'uso su stoccaggio atmosferico di serbatoi in cui è necessario scaricare la pressione

- Modello 3400 con pesi/piattelli -> massimo settaggio pressione 130mbarg
- Modello 4400 a molla -> massimo settaggio 1000mbarg
- Materiali AL / CS / SST/ Fibra di vetro
- Dimensioni da 2" a 24" flangiate ANSI o DIN
- Tenute std: FEP-TFE (-240° to 204°C)



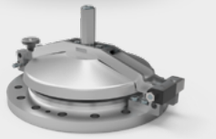
Valvola di Respiro per Multipli Set Point *Modello 1100*

Progettata per operare in multipli set point in cui è necessario scaricare la pressione e ridurre il vuoto.

- Massimo settaggio pressione 230mbarg / vuoto: -20mbarg
- Matertiali: solo SST 316
- Dimensioni da 2" a 6"
- Attacco sanitario conforme FDA (per processi Farmaceutici, Food&Beverages, Cosmetica ecc..)
- Tenute: FKM (viton certificatoFDA USP Class VI)







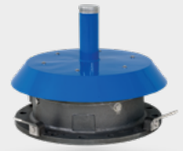
Boccaporto
Modelli 2100 / 2199

I boccaporti sono un facile accesso al serbatoio per effettuare operazioni di prelievo campione del prodotto stoccato.
• Dimensioni da 4" a 12"



Arresta Fiamma
Modelli
6A 00 / 6B 00 / 6E 00

Arresta fiamma con funzione antideflagrante progettato, prodotto e testato secondo la Direttiva 2014/34 / UE (ATEX114) e ISO16852.
Versione IN-LINE
e fine linea (end of line)
• Design: Concentrico
• Materiali: CS / SST (parti interne sempre in SST316)
• Dimensioni: da 1" a 12" (DN25 – DN300)
• Connessioni: filettate e flangiate ANSI e DIN





Passo d'Uomo
Modelli 8900 / 8700

Passi d'uomo valvole d'emergenza vengono utilizzati sui serbatoi per soddisfare la portata di emergenza in caso di esposizione e consentire l'accesso al serbatoio per controlli e manutenzioni.
• Dimensioni: da 16" a 24"
• Materiali AL / CS / SST/ Fibra di vetro



Arresta Fiamma
Modello 7A 00

Arresta fiamma con funzione antidetonante progettato, prodotto e testato secondo la Direttiva 2014/34 / UE (ATEX114) e ISO16852.
Versione IN-LINE
• Design: Concentrico
• Materiali: CS / SST (parti interne sempre in SST316)
• Dimensioni: da 1" a 12" (DN25 – DN300)
• Connessioni: filettate e flangiate ANSI e DIN
• Approvazioni anche per mercato USA (USCG)



Valvola Riduttrice
a Molla per Polmonazione
Modello 1088

Pogettata per la polmonazione su piccoli serbatoi di stoccaggio. Si apre e si chiude automaticamente per mantenere la pressione più vicina al set point richiesto.
Elevata accuratezza e performance nel mantenere set point molto bassi anche in caso di portata fluttuante e cambi di temperatura,
• Materiali: CS / SST / Hastelloy C
• Dimensioni: 1/ 2", 3/4",1"
• Connessioni: filettate e flangiate ANSI e DIN, Tri clamp
• Campi molla: da 2mbarg a 200mbarg
• Disponibile con tenute in FKM conforme FDA 21 CFR 177, USP Class VI



Valvola Riduttrice con Pilota
per Polmonazione
Modello 1078

Progettata per la polmonazione su serbatoi di stoccaggio.
Si apre e si chiude automaticamente come richiesto per mantenere una pressione strettamente controllata.
Elevata accuratezza e performance nel mantenere set point molto bassi anche in caso di portata fluttuante e cambi di temperatura,
• Materiali: CS / SST / Hastelloy C
• Dimensioni: 1", 2"
• Connessioni: filettate e flangiate ANSI e DIN
• Varie configurazioni d'installazione
• Campi molla da 1.24mbarg a 200mbarg



Valvola di Sfioro/Sfiato
Modello 1088-BP

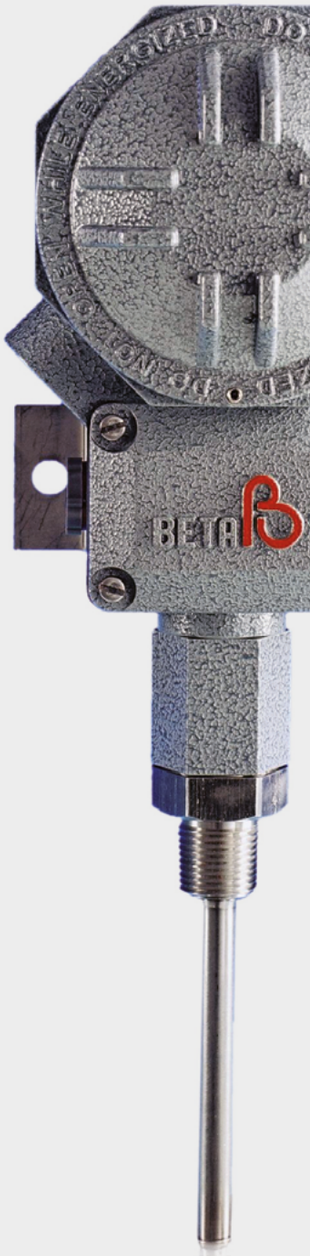
Progettata per scaricare la pressione su piccoli serbatoi di stoccaggio.
• Materiali: CS / SST / Hastelloy C
• Dimensioni: 1/ 2", 3/4",1"
• Connessioni: filettate e flangiate ANSI e DIN, Tri clamp
• Campi molla da 2mbarg a 200mbarg



Temperatura

Misure di temperatura ad alta precisione con differenti tecnologie rendono i nostri sensori adatti ed affidabili per le più svariate applicazioni. sensori a bulbo, skin point, a raggi ultrarossi sono tra le soluzioni che rendono i nostri strumenti di temperatura adatti per qualsiasi necessità applicativa. Termostati, Termocoppie, RTD-PT100, trasmettitori di temperatura disponibili con certificati di antideflagranza o a sicurezza intrinseca rientrano tra i nostri standard costruttivi in modo tale da poter servire anche le applicazioni più gravose.

BETA | MÜLLER INDUSTRIE - ELEKTRONIK GMBH | H&B SENSORS





Termostati Stagni
Serie C

Con opzione a sicurezza intrinseca

- Esecuzione stagna o certificata II 2G/D Eex-ia IIC T6
- Protezione IP66
- Montaggio diretto o con capillare armato
- Campi di regolazione da -40° a 300°C
- Esecuzione custodia in alluminio oppure AISI316L
- Riempimento del bulbo in acordo alle SAMA IIC
- Contatti tipo SPDT o DPDT
- Ripetibilità 0.5%
- Certificato SIL2 (Safety Integrity Level 2) in acc. alle IEC61508
- Certificato Navale DNV-GL
- Certificati ATEX, CSA, FM, IECEx, EAC-TRCu



Termostati Antideflagranti
Serie W

- Custodia doppio comparto per regolazione e cablaggio elettrico
- Esecuzione antideflagrante II 2G/D Eex-d IIC T6
- Protezione IP66
- Montaggio diretto o con capillare
- Campi di regolazione da -40° a 300°C
- Bulbo riempimento di fluido bi-fase (gas/liquido)
- Riempimento del bulbo in accordo alle SAMA IIC
- Custodia alluminio pressofuso o AISI316
- Contatti tipo SPDT o DPDT
- Precisione 0.5%
- Certificato SIL2 (Safety Integrity Level 2) in acc. alle IEC61508
- Certificato Navale DNV-GL
- Certificati ATEX, CSA, FM, IECEx, EAC-TRCu, KOSHA, NEPSI, JIS, A.S.E.V., S.A.A.



Termostati Pneumatici
Serie C

- Esecuzione certificata ATEX Eex II 2 G c T G
- Protezione IP66
- Campi di regolazione da -40° a 300°C
- Sovra-temperature fino a 450°C
- Montaggio diretto o con capillare armato
- Esecuzione custodia in alluminio oppure AISI316L
- Pilota pneumatico aperto N.O. chiuso N.C.
- Alimentazione pneumatica da 1.5 a 7 Bar
- Consumo minore di 1 L/min
- Riempimento del bulbo in acordo alle SAMA IIC
- Ripetibilità 0.5%
- Certificato SIL2 (Safety Integrity Level 2) in acc. alle IEC61508
- Certificato Navale DNV-GL
- Certificato ATEX Zona 0



Termostati compatti
Serie B

Con opzione a sicurezza intrinseca

- Esecuzione compatta OEM
- Protezione: IP65
- Campi di regolazione da -40° a 300°C
- Ottima resistenza alle vibrazioni
- Parti bagnate in AISI316L
- Riempimento del bulbo in acordo alle SAMA IIC
- Contatti tipo SPDT
- Ripetibilità 0.5%
- Certificato SIL2 (Safety Integrity Level 2) in acc. alle IEC61508
- Certificato Navale DNV-GL



Trasmettitore di Temperatura Smart
Serie MHTT

- Input resistenza termometrica, termocoppie, resistenza (potenziometro), voltaggio (mV)
- Uscita 4-20 mA HART, tecnica 2 fili
- Configurazione con software
- Custodia orientabile a 360°
- LCD-Display retro-illuminato con bargraph risoluzione 2% Settaggio in fabbrica incluso
- Elettronica e connessioni in differenti soluzioni
- Isolamento galvanico tra input e output
- Accuratezza da 0.08%
- Interfaccia HART, USB, Software
- Interfaccia HART, RS232, Software

Termocoppie

- Tipo E, Tipo J, Tipo K, Tipo N, Tipo T, Tipo R, Tipo S
- Configurazioni di cablaggio Simplex, Duplex, Triplex
- Classe del sensore: 1, 2
- Giunzione Messa a terra, isolato
- Terminale Morsettiera,
- Trasmettitore, Indicatore, Cavo
- Campo di temperatura -250 °C - + 1600 °C
- Approvazioni ATEX Exia, ATEX Exd, IECEx Exd





RTD-PT100

- Termoresistenze al platino o mineral insulated
- Tipi di sensore 2 fili, 3 fili, 4 fili
- Configurazioni di cablaggio simplex, duplex
- Elemento sensibile: Pt10, Pt100, Pt500, Pt1000
- Classe B, Classe A, 1/3 DIN, 1/5 DIN, 1/10 DIN
- Terminale Morsettiera,
- Trasmettitore, Indicatore, Cavo
- Intervallo di temperatura -200 °C – + 600 °C
- Approvazioni ATEX Exia, ATEX Exd, IECEx Exd



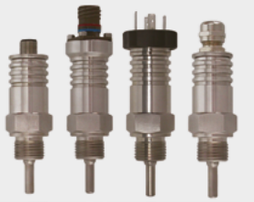
Sensore di Temperatura a Infrarossi
Serie METS-IR

- Elemento di misurazione radiazione infrarossa
- Intervallo massimo -40 … + 1000 ° C
- Uscita: 4 … 20 mA HART
- Connessione del processo 1/2", 3/4", 1", 1/2" NPT
- Alimentazione di tensione 24 VDC +/- 10%
- Contatti valore limite 2 elettronicamente
- Configurazione con chiavi, software
- Connessione maschio M12, 8 poli
- Protezione IP65

Sensore di Temperatura OEM Compatto
Serie METS

- Sensore di temperatura (termocoppia tipo K), 4 … 20 mA HART, con contatti di allarme, adatto per applicazioni industriali
- Elemento di misura termocoppia oppure PT100
- Elettronica completamente sigillata
- Materiale collegamento in acciaio inossidabile 1.4571 processo
- Attacco al processo: G1/4", G3/8", G1/2", G3/4", G1", 1/4" NPT, 3/8" NPT, 1/2" NPT
- Uscita: 4 … 20 mA HART Display integrato
- Contatti Valore limite 2 NPN, PNP
- Configurazione con tasti, software
- Connessione M12, Super Seal, Deutsch, baionetta, cavo
- Protezione IP65





Sensore di Temperatura Compatto
Serie MKTS

- Sensore di temperatura compatto modulare
- Elemento di misura: PT100, Pt 1000, 2-, 3-, 4-fili Bus CANopen (1x PT100)
- Optional: 4…20 mA programmabile attaverso software Windows
- Elettronica completamente sigillata
- Protezione IP67
- Materiale collegamento in acciaio inossidabile 1.4571 processo
- Attacco al processo G1/4", G3/8", G1/2", G3/4", G1", 1/4" NPT, 3/8" NPT, 1/2" NPT



Display Current Loop
Serie CU.LO-L

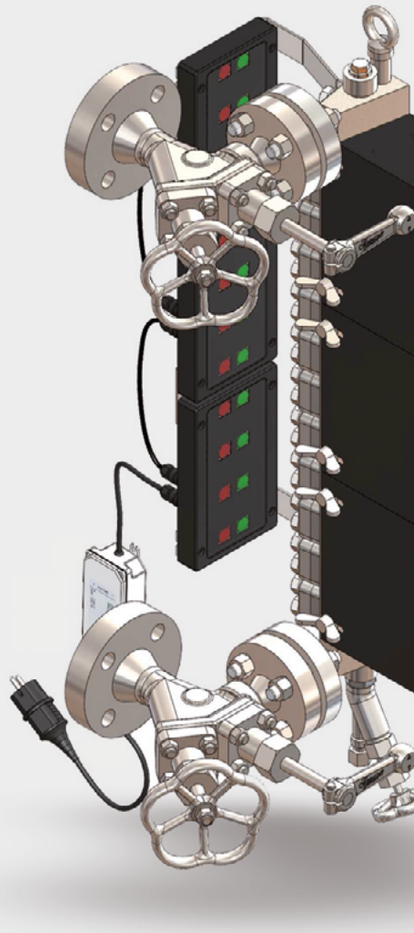
- Input: 4 … 20 mA
- Output: 4…20 mA
- Range di indicazione: programmabile -999 … 9999
- Montaggio: in alloggiamenti> IP20
- Tensione: inferiore a 3,2 V
- Programmazione tramite 3 tasti
- Unità: 4 digit programmabili
- Protezione frontale IP67
- Custodia testa tipo DIN BUZ-H, montaggio a parete, montaggio a palina
- Opzione II 2G EEx ia IIC T6
- Opzione II 3G Ex nR II T6

Livello

Le diverse soluzioni disponibili per la misura di livello rendono le vostre applicazioni sempre sotto controllo. Indicatori in by pass a galleggiante magnetico o elettronici con elettrodi conduttivi, indicatori a tubo di vetro a riflessione, trasparenza o bicolori rendono la vostra applicazione sempre monitorata ed altamente efficente. Interruttori di livello a galleggiante, a sonde conduttive o sensori optoelettronici semplificano il lavoro dei vostri operatori per il controllo del vostro serbatoio (troppo pieno o troppo vuoto). Trasmettitori di livello a galleggiante magnetico con tecnologia REED o Magnetostrittiva, sensori a sonda capacitiva, trasmettitori di livello immergibili ricoprono la maggioranza delle applicazioni disponibili oggi sul mercato.

INTRA-AUTOMATION IA
MESS- UND REGELINSTRUMENTE / MEASUREMENT AND CONTROL

Tgema | H&B SENSORS



Indicatore di livello a galleggiante magnetico *Serie ITA*

- Indicazione visiva bicolore bianco/rosso
- Pressioni da PN10 fino a 400 Bar
- Temperature da -200° a +400 °C
- Montaggio laterale e di testa
- Attacchi filettati, flangiati, a saldare
- Peso specifico a partire da 0.29 g/cm3
- Versioni disponibili in Acciao Inox 316Ti, Hastelloy C276, Titanio, Monel Inconel, PVC, PVDF, PP, PE, rivestiti in PTFE, gomma Halar
- Esecuzione certificata ATEX Zona 0, PED categoria IV
- Certificato DNV-GL
- Certificato EAC-TRcu



Allarme di livello per indicatore di livello magnetico

- Moduli di allarme per livelli magnetici Serie ITA.
- Disponibili sia in versione stagna che certificati ATEX.
- Contatti tipo NAMUR, SPDT, DPDT, Reed, SPST, Triac
- Certificato ATEX Eex ia / Eexd
- Certificato FM
- Certificato EAC-TRcu





Trasmettitore di livello per indicatore di livello magnetico *Serie AVK (Reed)* *Serie FFG-BP (Magnetostrittivo)*

- Trasmettitori di livello da accoppiare a Serie AVK
- Montaggio esterno al livello visivo
- Sensori tipo REED - Risoluzione 5, 10 o 15 mm
- Sensori tipo: Magnetostrittivo - Risoluzione < 0.1 mm
- Esecuzione stagna e ATEX
- Uscita 4…20 mA - 2 fili
- Opzione per Led display
- Disponibile con protocollo di comunicazione HART
- Certificato ATEX Eex ia / Eexd
- Certificato FM
- Certificato EAC-TRcu

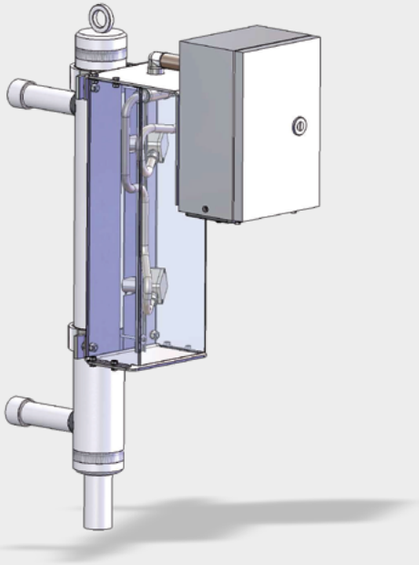


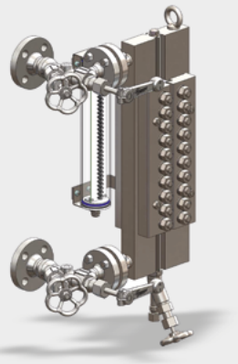
Indicatore di livello a tubo di vetro reflex/trasparenza *Serie LGG*

- Tipo a riflessione fino a 260°C
- Tipo a trasparenza fino a 300°C
- Vetro Borosilicato DIN 7081
- Pressioni da PN25 fino a PN320
- Temperature da -196° a +300°C
- Attacchi filettati, flangiati, a saldare
- Versioni disponibili in Acciao Inox 316Ti / 316L Acciaio Carbonio A105, Acciaio Carbonio A350LF2, Hastelloy
- Valvole di intercettazione comprensive di ball-check valves
- Protezione corrosioni FEP e Mica Mica- e PTFE-shields
- Protezioni contro il gelo (Frost protection)
- Illuminatori per esecuzione a Transparenza
- Esecuzione certificata ATEX, TRCu, G.L. e PED categoria IV

Indicatore di livello elettronico resistivo *Serie EWLI-3*

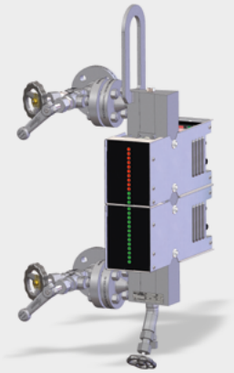
- Indicatore ad elettrodi conducibili
- Può essere utilizzato come regolatore e limitatore di livello
- Montaggio lato-lato Fino a 32 Sensori
- Unità di misura in campo Tipo MU-3
- Unità di controllo in campo Tipo CU-3
- Unità display a quadro tipo DU-3
- Max pressione 200 Bar
- Max temperatura 367 °C
- Uscita 4/20 mA
- Fino a 7 contatti di allarme SPDT 2 allarmi fissi in caso di failure
- Certificato ATEX
- Certificato FM





Indicatore di Livello bicolore bianco/nero *Serie Black/White*

- Indicatore di livello tipo bicolore Bianco/Nero
- Adatto per sorveglianza via camera
- Montaggio lato-lato
- Corpo e parti bagante in Acciaio Carbonio A105
- Applicazione su vapore
- Max pressione 200 Bar
- Max temperatura 367 °C
- Normative di riferimento ASME Boiler o PED-AD2000
- Completo di illuminatore tipo LED
- Montaggio in tubo protettivo
- Protezione IP67



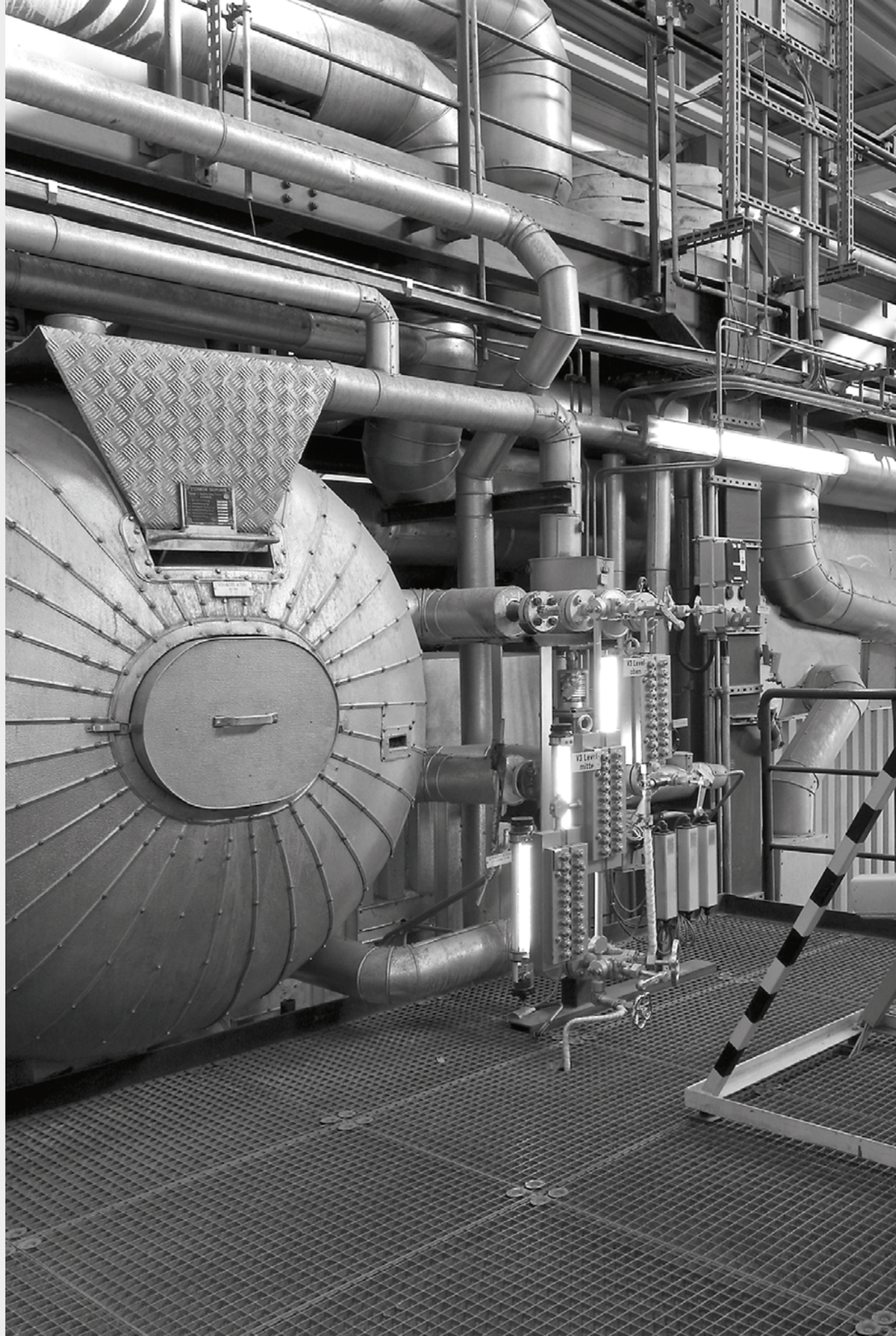
Indicatore di Livello bicolore rosso/verde bassa pressione *Serie Green/Red LS*

- Indicatore di livello tipo bicolore Rosso/Verde
- Misura continua
- Montaggio lato-lato
- Applicazione su vapore
- Max pressione 80 Bar
- Max temperatura 286 °C
- Corpo e parti bagante in Acciaio carbonio A105
- Normative di riferimento ASME Boiler o PED-AD2000
- Completo di illuminatore tipo SOL6/SOL8 a LED
- Montaggio in tubo protettivo
- Protezione IP67
- Certificato ATEX

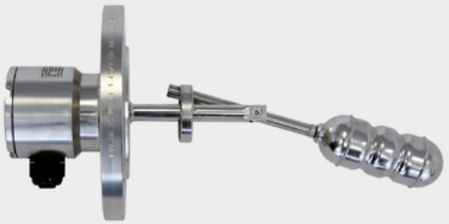


Indicatore di Livello bicolore rosso/verde alta pressione *Serie BU Green/Red*

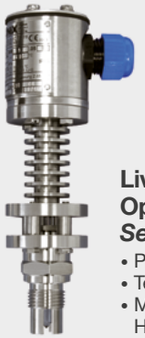
- Indicatore di livello tipo bicolore Rosso/verde
- Misura discontinua
- Montaggio lato-lato
- Applicazione su vapore
- Max pressione 200 Bar
- Max temperatura 367 °C
- Corpo e parti bagante in Acciaio carbonio A105
- Normative di riferimento ASME Boiler o PED-AD2000
- Completo di illuminatore tipo SOL6/SOL8 a LED
- Montaggio in tubo protettivo
- Protezione IP67
- Certificato ATEX



Livellostati a galleggiante montaggio orizzontale *Serie HLS*



- Pressioni fino a PN250/ANSI2500
- Temperature da -30°… +150°C
- Materiali in AISI316Ti, Monel, Hastelloy
- Galleggianti in AISI316Ti, Titanio
- Montaggio laterale per fori da 47 mm livello o interfaccia.
- Certificati ATEX Eexia, Eex-d
- Certificato FM
- Certificato EAC-TRcu



Livellostati Opto-Elettronici *Serie OLS/OCS*

- Pressioni fino a PN500
- Temperature da -269 a +600°C.
- Materiale AISI316Ti, Monel, Hastelloy, Titanio, Quarzo, nucleo rivestito vetro, Grafite, PTFE
- Praticamente indipendente da densità, costante dielettrica, colori, conduttività, schiuma.
- Misure in piccoli volumi, sporcizia, bolle di gas.
- Certificato ATEX Zona 0, anche per CS2.
  Sourgas (NACE, MOAG…)
  ATEX Ex Zone 0 and Zone 1
  Helium-leakage test
  Hardness test Dye-penetrate test



Livellostati a galleggiante montaggio verticale *Serie FLS*

- Pressioni fino a PN250, ANSI2500
- Temperature da -30°… +150°C
- Materiali in AISI316Ti, Monel, Hastelloy
- Galleggianti in AISI316Ti, Titanio
- Versione montaggio di testa lunghezza asta fino a 5800 mm
- Allarmi di livello Reed monostabili, bistabili, N.C., N.O. o SPDT
- Certificati ATEX Eexia, Eex-d
- Certificato FM
- Certificato EAC-TRcu

Livellostato a dislocatore con controllore Self-Monitoring *Serie BA + SMFC1*

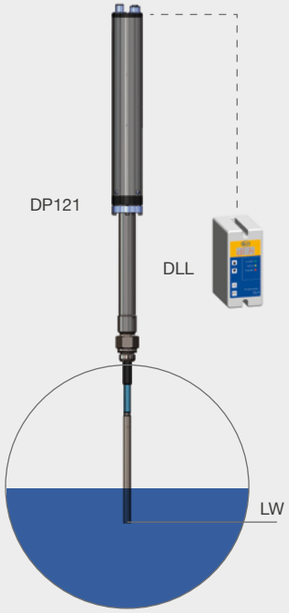


- Montaggio lato-lato
- Livellostato a displocatore in acc. alle TRD 602, 604
- Controllore con autodiagnostica failsafe (auto-controllo automatico del galleggiante)
- Normative di riferimento ASME Boiler o PED-AD2000
- Corpo e parti bagante in Acciaio carbonio A105
- Applicazione su vapore
- Max pressione 200 Bar
- Max temperatura 367 °C

Livellostato a dislocatore montaggio laterale *Serie RBA*

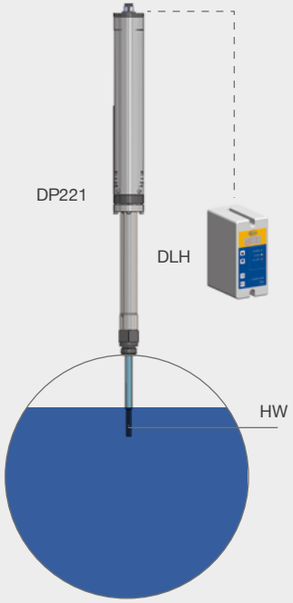


- Montaggio lato-lato
- Livellostato a displocatore in acc. alle TRD 401, 402, 602
- Normative di riferimento ASME Boiler o PED-AD2000
- Corpo e parti bagante in Acciaio carbonio A105
- Applicazione su vapore
- Max pressione 80 Bar
- Max temperatura 286 °C



Livellostato conduttivo basso livello (LW Limiting) *Serie DP121+DLL*

- SmartLine
- Sistema completo di Controllore + Limitatore
- Limitatore di basso livello (LWL) per 72 ore operative senza supervisore e/o alto potenziale di rischio
- Test automatico a ridotti intervalli
- Monitoraggio vapore caldaia con tecnologia CAN-BUS
- Design compatto e modulare della sonda e dell'elettronica
- Certificato SIL3
- Pressione fino a 200 Bar / 367°C

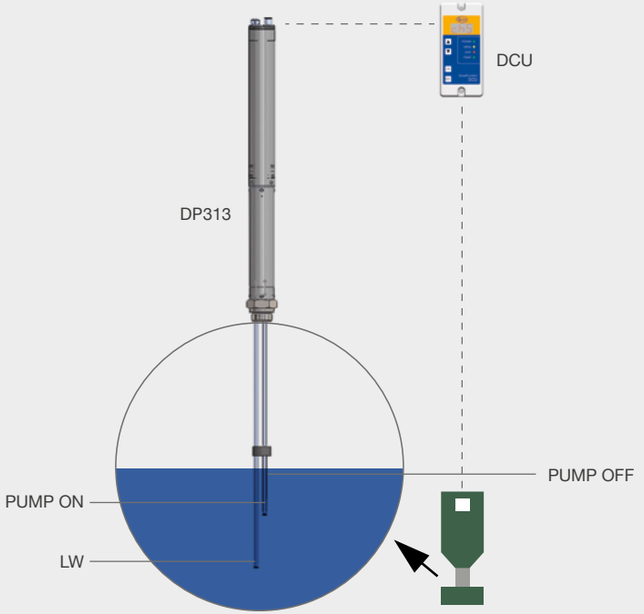


Livellostato conduttivo alto livello (HW Limiting) *Serie DP221+DLH*

- SmartLine
- Sistema completo
- di Controllore + Limitatore
- Limitatore di alto livello (HWL) per 72 ore operative senza supervisore e/o alto potenziale di rischio
- Test automatico a ridotti intervalli
- Monitoraggio vapore caldaia con tecnologia CAN-BUS
- Design compatto e modulare della sonda e dell'elettronica
- Certificato SIL3
- Pressione fino a 200 Bar / 367°C

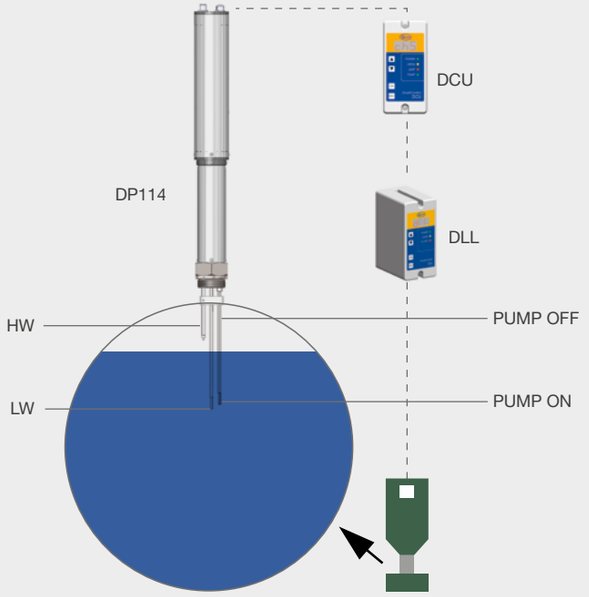
Livellostato conduttivo 2 punti di controllo *Serie DP313+DCU*

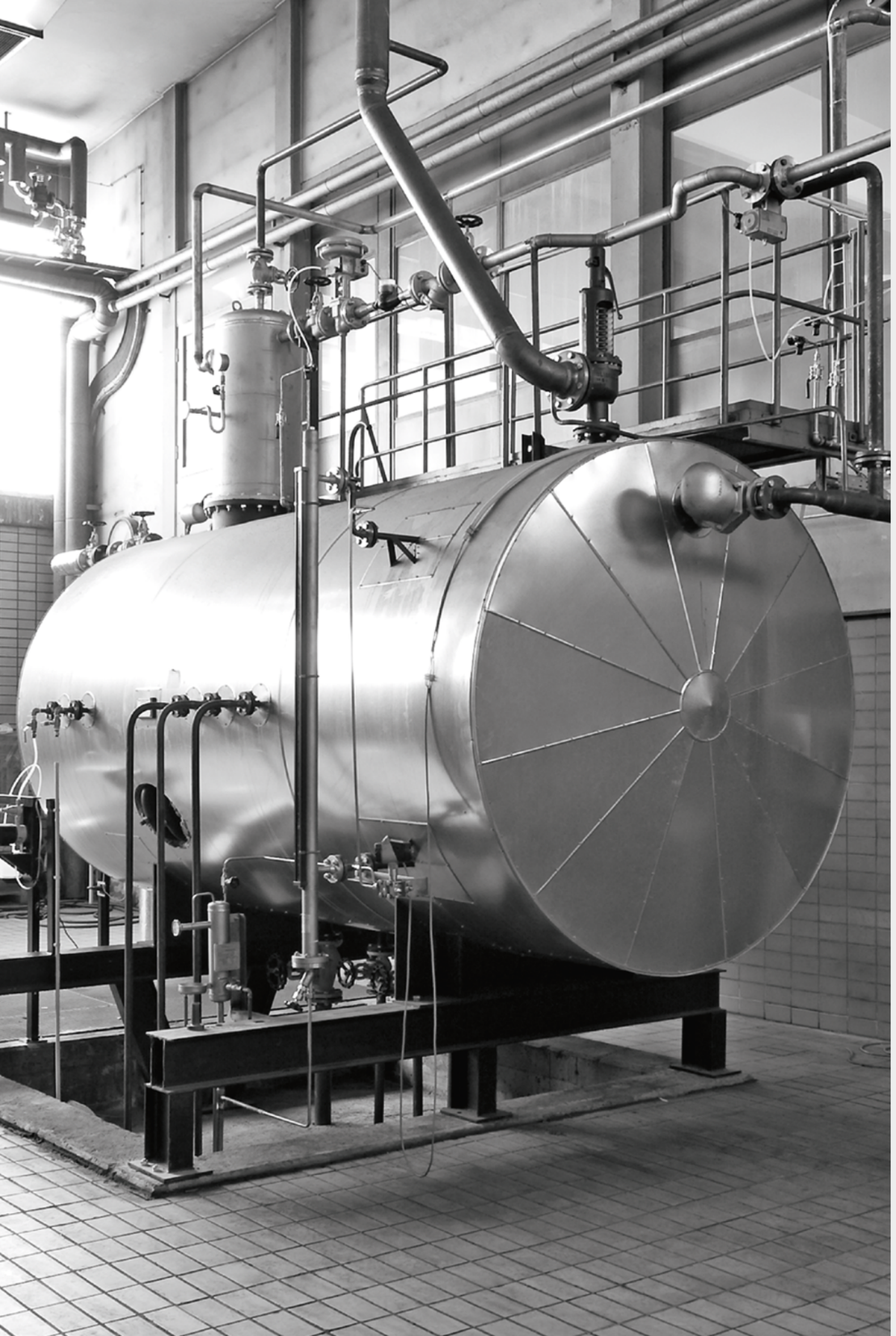
- Controllo di livello o controllo drenaggio
- Sonda multi-punti (2 punti)
- 2 punti allarme HW or LW / Pompa on or Pompa off
- Completo di Valutatore programmabile
- Design compatto e modulare della sonda e dell'elettronica
- Pressione fino a 200 Bar / 367°C



Livellostato conduttivo di controllo multi-punto *Serie DP114+DLL+DCU*

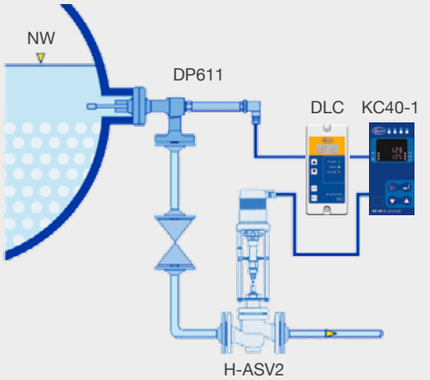
- Sonda multi-punti (fino a 4 punti)
- Limitatore per 72 ore operative senza supervisore e/o alto potenziale di rischio
- Test automatico a ridotti intervalli
- 2 punti allarme HW+LW / Pompa on + Pompa off
- Completo di Valutatore programmabile
- Design compatto e modulare della sonda e dell'elettronica
- Certificato SIL3
- Pressione fino a 32 Bar





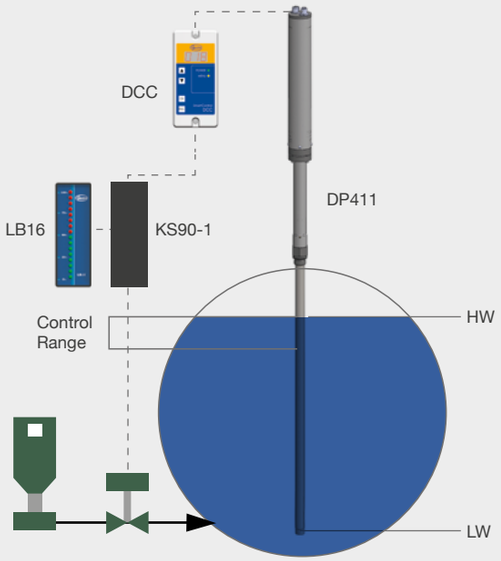
Limitatore di Conducibilità
Serie DP611+DLC+KC40-1

- Sonda di controllo della desalinizzazione
- Limitatore di conducibilità in combinazione con il regolatore di desalinizzazione continuo DCD
- Controllo continuo Conducibilità in combinazione con valvola di controllo H-ASV2
- Sensitività > 0.5µS / cm a 25 °C
- Alimentazione 24V
- Assorbimento di corrente 0.6W
- Scambio di dati CAN-Bus secondo DIN ISO 11898, protocollo CANopen
- Collegamento elettrico CAN-Bus secondo DIN ISO 11898
- Classe di protezione IP65 secondo DIN EN 60529
- Autotest ogni 3sec
- Conforme alla Direttiva PED Norme DIN EN



Trasmettitore di Livello Capacitivo
Serie DP411+DCC

- Trasmettitore di livello per vapore
- Uscita 4 / 20 mA
- Pressione 32 Bar
- Sensitività > 0.5µS / cm a 25 °C
- Alimentazione 24V
- Assorbimento di corrente 0.6W
- Scambio di dati CAN-Bus secondo DIN ISO 11898, protocollo CANopen
- Collegamento elettrico CAN-Bus secondo DIN ISO 11898
- Classe di protezione IP65 secondo DIN EN 60529
- Autotest ogni 3 sec
- In accordo alle DIN EN standards





Trasmettitore di livello Reed
Serie FLR

- Sensore tipo REED
- Passive resistor o R-I Converter 4…20 mA 2 fili, protocollo HART, PROFIBUS, FIELDBUS R-I Converter in Zona 1
- Custodia in alluminio IP67
- Materiali in AISI316Ti, Monel, Hastelloy
- Galleggianti in AISI316Ti, Titanio o versioni speciali
- Pressioni fino a PN64
- Temperature da -60° a +180°C
- Densità > 0.5 g/cm3
- Risoluzione 5, 10 o 15 mm
- Certificato ATEX Eex ia / Eexd
- Certificato FM
- Certificato EAC-TRcu



Trasmettitori di livello Immergibili
Serie IML

- Trasmettitore immergibile in AISI316L
- Diametro 19 e 25 mm
- Range da 0 - 0.5 Mwg fino a 0 – 200 mWG
- Facile installazione
- Eccellente linearità
- Cavo standard in PUR, speciali a richiesta
- Uscita analogica 4-20 mA @ 24 Vdc
- Accuratezza a partire da 0.1% fs



Trasmettitore di livello Magnetostrittivo
Serie FFG

- Sensori tipo Magnetostrittivo
- Risoluzione <0.1 mm, 4…20 mA 2 fili
- Lunghezza sensore fino a 5800 mm
- Livello o interfaccia
- Custodia in alluminio IP67
- Materiali in AISI316Ti, Monel, Hastelloy
- Galleggianti in AISI316Ti, Titanio o versioni speciali
- Pressioni fino a PN64
- Temperature da -60° a +180°C
- Densità > 0.5 g/cm3
- Certificato ATEX Eex ia / Eexd
- Certificato FM
- Certificato EAC-TRcu



Sensore di livello OEM Compatto
Serie MELF

- Sensore di livello a galleggiante, 4 … 20 mA HART, con contatti di allarme, adatto per applicazioni industriali
- Elemento di misura: galleggiante
- Elettronica completamente sigillata
- Materiale a contatto con il fluido in acciaio inossidabile 1.4571
- Attacco al processo G1", G1,5", 1" NPT
- Uscita 4 … 20 mA HART
- Display integrato
- Contatti Valore limite
- 2 NPN / PNP
- Configurazione con tasti / software
- Connessione elettrica M12, Super Seal, Deutsch, baionetta, cavo
- Protezione IP65



Indicatore di Livello “Lemon” a orologio
Serie LBA

- Sensore di livello a galleggiante
- Montaggio di testa
- Quadrante per indicazione visiva del livello
- Disponibile con contatti di allarme (fino a 4 contatti)
- Disponibile con 4 … 20 mA
- Peso specifico a partire da 0.4 kg/dm3
- Campo di misura fino a 15 metri
- Versioni ATEX Eex-ia or Eex-d



Portata

In fluidodinamica, la portata è la quantità di fluido che attraversa nell'unità di tempo una sezione di area. Esistono diverse tecnologie per il controllo della portata gas.
La nostra gamma di strumenti include sensori di portata con principio della dispersione termica. Questo concetto di dispersione termica fu proposto nel 1914 da L.V. King che inventò la "Legge di King" con la quale spiegava come un filo riscaldato in un fluido fosse in grado di misurare la massa fluente.
I nostri misuratori di Portata Massici Termici misurano direttamente la massa del gas che passa nell'unità di tempo e le variazioni di Temperatura e Pressione sono direttamente compensate a bordo strumento.
Questa tecnologia rende estremamente facile monitorare qualsiasi portata di un gas con Peso Molecolare noto. Aria, Aria compressa, Azoto, Ossigeno, Anidride Carbonica, Metano, Biogas, Biometano, Elio o Idrogeno sono solo alcune misure che i nostri sensori possono facilmente controllare. Strumenti da processo oppure da stabilimento con protocolli di comunicazione HART, Modbus o Ethernet TCP/IP o tradizionali segnali analogici sono inclusi nella nostra gamma.

BINDER
BINDERGROUP

VP
INSTRUMENTS





Trasmettitori di Portata Termici Massici
Serie Combimass® Basic

- Adatto per aria, aria compressa, ossigeno, azoto, gas tecnici
- Temperatura del fluido: max. 130°C
- Segnale analogico 4/20 mA
- Esecuzione filettata, flangiata, in linea
- Custodia in Alluminio
- Esecuzione ATEX Zona 2
- Velocità 0.08 - 150 Nm/s
- Materiale parti bagnate Acciaio Inox 316Ti
- Nessuna parte in movimento
- Tarature specifiche nel nostro laboratorio di calibrazione CAMAS® “real gas calibration”



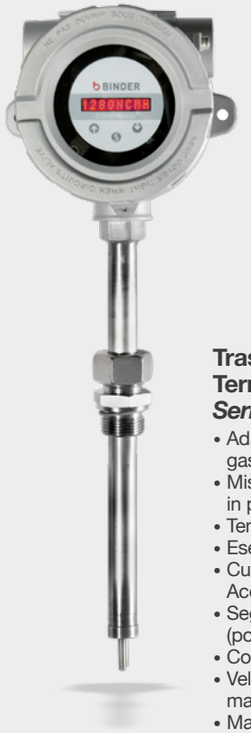
Trasmettitori di Portata Termici Massici per Gas
Serie Combimass® Eco

- Adatto qualsiasi gas: Aria, Metano, gas naturale, biogas, Argon, Idrogeno, Elio (gas tecnici, gas digesti, gas di torcia, miscele di gas)
- Temperatura del fluido max. 300°C
- Segnale analogico 4/20 mA, protocollo di comunicazione HART
- Esecuzione filettata, flangiata, in linea.
- Custodia in Acciaio Inox 316Ti
- Velocità 0.08 – 240 Nm/s
- Materiale parti bagnate: Acciaio Inox 316Ti, Hastelloy C276.
- Nessuna parte in movimento
- Certificato ATEX Eex-ia oppure Eex-(e)d
- Tarature specifiche nel nostro laboratorio di calibrazione CAMAS® “real gas calibration”



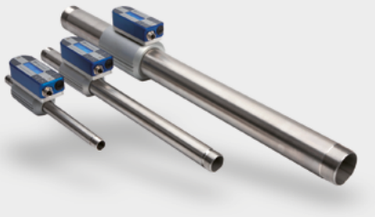
Trasmettitori di Portata Termici Massici per Biogas
Serie Combimass® Eco-Bio

- Adatto per biogas
- Temperatura del fluido: max. 130°C
- Esecuzione filettata, flangiata, in linea.
- Custodia in Alluminio o in acciaio Inox
- Esecuzione ATEX Zona 1 e Zona 2
- Facilità di installazione e possibilità di estrazione in esercizio
- Velocità 0.25 – 25 Nm/s (standard)
- Materiale parti bagnate Acciaio Inox 316Ti
- Nessuna parte in movimento
- Tarature specifiche nel nostro laboratorio di calibrazione CAMAS® “real gas calibration”



Trasmettitori di Portata Termici Massici
Serie Combimass® AL100 / SS100

- Adatto per aria, aria compressa, gas tecnici
- Misura di portata già compensata in pressione e temperatura
- Temperatura del fluido max. 220°C
- Esecuzione filettata, flangiata, in linea
- Custodia in Alluminio o in Acciaio Inox 316
- Segnale analogico 2x 4/20 mA (portata + temperatura)
- Comunicazione HART, Modbus RS485
- Velocità 0.08 – 46 Nm/s (standard), max 150 Nm/s (in opzione)
- Materiale parti bagnate Acciaio Inox 316Ti
- Nessuna parte in movimento
- Tarature specifiche nel nostro laboratorio di calibrazione CAMAS® “real gas calibration”



Trasmettitore di Portata In-Line
Serie VP Flow Scope In-Line

- Adatto per aria compressa e gas tecnici
- Tecnologia dispersione termica
- Misura contemporanea di portata, pressione e temperatura (3 in 1)
- Esecuzione in linea (0.5”, 1”, 2”)
- Datalogger fino a 2 M punti
- Uscita Modbus RTU RS485, 4…20 mA, impulsi
- Sensività bi-direzionale
- Portata 0…150 Nm/sec
- Diametri tubazione ½” campi di misura da 0.23…80 Nm3/h
- Diametri tubazione 1” campi di misura da 0.91…250 Nm3/h
- Diametri tubazione 2” campi di misura da 3.55…1000 Nm3/h
- Pressione 0…16 Bar oppure 0…35 Bar (in opzione)
- Temperatura 0…60°C
- Disponibile Kit con alimentatore 12 VDC e box interfaccia per esecuzione portatile (dedicato per Audit)

Trasmettitore di Portata Aria Compressa
Serie VP Flow Scope

- Adatto per aria compressa e gas tecnici
- Tecnologia dispersione termica
- Misura contemporanea di portata, pressione e temperatura (3 in 1)
- Esecuzione ad inserzione
- DN tubazione >2”
- Sensività bidirezionale (in opzione)
- Display con portata istantanea e totalizzata, pressione temperatura.
- Datalogger (in opzione) fino a 2 M punti
- Uscita Modbus RTU RS485, 4…20 mA, impulsi
- Portata 0…150 Nm/sec
- Pressione 0…16 Bar oppure 0…35 Bar (in opzione)
- Temperatura 0…60°C
- Disponibile Kit con alimentatore 12 VDC e box interfaccia per esecuzione portatile (dedicato per Audit)





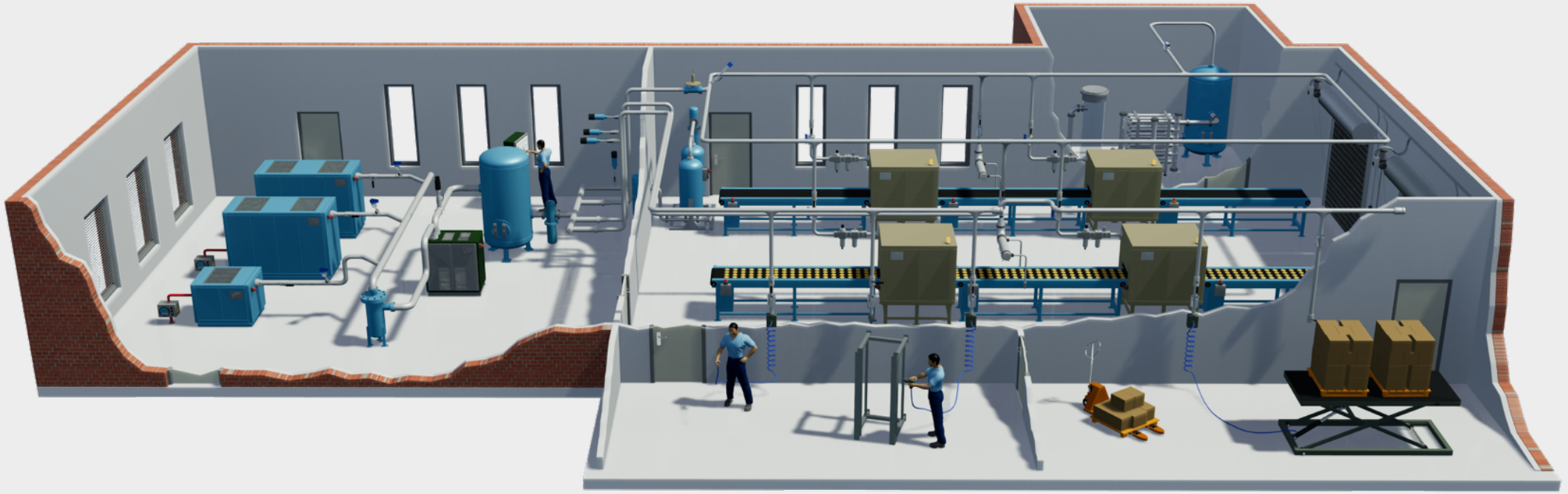
Trasmettitore di Portata Aria Compressa Esecuzione Ethernet
Serie VP Flow Scope M

- Misuratore di portata a dispersione termica di nuova generazione
- Misura contemporanea di portata, pressione e temperatura
- Adatto per aria compressa e gas tecnici (Azoto, Argon, CO2)
- Esecuzione ad inserzione con elemento sensibile patentato VP SensorCaltridge ®
- Nessuna ricalibrazione in fabbrica necessaria,sostituzione sonda in campo.
- Interfaccia Ethernet Industry 4.0 / IOT ready
- Uscita RS485 Modbus RTU, 4…20 mA, impulsi, USB per configurazione
- Possibilità di calibrazioni bidirezionali
- Adatto per tubazioni > 2”
- Portata 0.5…150 Nm/sec.
- Pressione 0…10 Bar
- Temperatura 0…60°C
- Esecuzione con display e/o datalogger
- Parti bagnate in Acciaio Inox 316
- Custodia in Alluminio anodizzato
- Display TFT a colori e Datalogger con memoria con più di 6 mesi @ 1 sec. di intervallo
- Disponibile Kit con alimentatore 12 VDC e box interfaccia per esecuzione portatile (dedicato per Audit)

Trasmettitore di Portata Aria Compressa Bagnata
Serie VP Flow Scope ΔP

- Adatto per misure di portata direttamente a valle del compressore
- Anche in presenza di aria umida
- Tecnologia a pressione differenziale.
- Sensore (3 in 1) portata-pressione-temperatura
- Esecuzione ad inserzione
- DN tubazione >2”
- Datalogger (in opzione) fino a 2 M punti
- Uscita Modbus RTU RS485, 4…20 mA, impulsi
- Portata 20…200 Nm/sec
- Pressione 0…16 Barg
- Temperatura -40…+150°C.
- Disponibile Kit con alimentatore 12 VDC e box interfaccia per esecuzione portatile (dedicato per Audit)











VP Vision

Sistema di monitoraggio aria compressa in tempo reale basato sul web.

- VPVision è disponibile in varie configurazioni, progettate per massimizzare il ritorno sull'investimento.
- VPVision preinstallato su una piattaforma hardware VPVision M per semplificare l'implementazione all'interno della vostra fabbrica.
- Flessibile e scalabile per piccoli e grandi impianti di produzione
- Interfaccia facile da usare
- Numero illimitato di sensori collegabili
- Canali virtuali per calcoli potenti
- Allarmi e rapporti possono essere inviati tramite e-mail
- dopo l'installazione non sarà più necessario guardare il sistema stesso
- Aperto per sensori di terze parti
- Accesso su qualsiasi PC tramite Ethernet
- Connessione VPN opzionale per accesso remoto



VP Studio Software

- Software utilizzato per la famiglia di prodotti VPFlowScope.
- Con VPStudio è possibile configurare tutti i sensori VP
- Visualizzare misurazioni in tempo reale
- Leggere tutti i dati salvati nel data logger (trend hystory).
- VPStudio è stato sviluppato in stretta collaborazione con i professionisti di aria compressa e questo ha portato ad una interfaccia utente molto semplice.



Analisi

Il biogas è una miscela di vari tipi di gas, composti principalmente da metano, prodotti dalla fermentazione batterica in anaerobiosi (assenza di ossigeno) dei residui organici provenienti da residui vegetali o animali.
I residui utili possono avere più origini: scarti dell'agroindustria, dell'industria alimentare (farine di scarto o prodotti scaduti), dell'industria zootecnica (reflui degli animali).
L'intero processo vede la decomposizione del materiale organico da parte di alcuni tipi di batteri, producendo anidride carbonica, idrogeno e metano (metanizzazione dei composti organici). I nostri analizzatori biogas mediante celle infrarosse ed elettrochimiche effettuano l'analisi sia in continuo che ciclica di CH4, CO2, O2, H2S, NH3, H2, CO.
Disponibili sia con strumentazione portatile che fissa garantiamo una affidabile misura nel tempo e garantiamo una semplice ed econimica manutenzione di qualsiasi componente oggetto ad usura.

BINDER
BINDERGROUP



Analizzatore Portatile Biogas
Serie Combimass®
GA-M

- Analizzatore portatile con display TFT 4.3”
- Fino a 7 canali di analisi gas: 2 celle infrarosse (IR) e 5 celle Elettrochimiche (EC)
- Analisi: CH4 (IR: 0/100%), CO2 (IR: 0/100%), O2 (EC: 0/30%), H2S (EC: 0/50…0/10.000 ppm)
- Analisi opzionali: CO (EC: 0/100%), H2 (EC: 0/1.000…0/40.000 ppm), NH3 (EC: 0/100…0/2.000 ppm)
- Porta USB per interfaccia con PC
- Potente pompa di campionamento interna
- GAS-IN, GAS-OUT per ricircolo gas
- Possibilità di ricalibrazione in campo con bombole campione
- Datalogger interno per 600 misurazioni
- Nessuna manutenzione ordinaria necessaria
- Interfaccia per misuratore massico di portata per biogas





Stazione di Analisi Fissa Biogas
Serie Combimass®
Hybrid Eco

- Stazione di Analisi Fissa low cost
- Custodia in ABS o in Acciaio Inox (senza display)
- Disponibili 5 configurazioni standardizzate di moduli gas: 1xCH4, 1xH2S, 2xH2S, 1xCH4+1xH2S, 1xCH4+1xH2S+1xO2.
- Analisi max. 2 punti di campionamento gas
- Analisi ciclica a tempo fisso/predeterminato
- Uscite analogiche max. 3x 4-20 mA
- Uscita Modbus RTU
- Possibilità di ritaratura annuale con certificato di calibrazione
- Facilissima manutenzione ordinaria e straordinaria da parte di operatori qualificati
- Nessuna necessità di costosi interventi di nostri tecnici



Stazione di Analisi Fissa Biogas & Syngas
Serie Combimass®
GA-s Hybrid Premium

- Stazione di Analisi Fissa completamente modulare
- Tutti i componenti montati su barra DIN facilmente sostituibili
- Custodia in ABS o in Acciaio Inox
- Display TFT touch screen 4.3” oppure 7”
- Fino a 7 canali di analisi gas: 2 celle infrarosse (IR) e 5 celle Elettrochimiche (EC)
- Analisi: CH4 (IR: 0/100%), CO2 (IR: 0/100%), O2 (EC: 0/30%), H2S (EC: 0/50…0/10.000 ppm)
- Analisi opzionali: CO (EC: 0/100%), H2 (EC: 0/1.000…0/40.000 ppm), NH3 (EC: 0/100…0/2.000 ppm)
- Campionamento gas multipunto
- Analisi ciclica o in continuo
- Potente pompa di campionamento
- Uscite analogiche, Modbus RTU, Modbus TCP/IP, Ethernet TCP/IP, Profinet, Profibus DP
- Possibilità di ritaratura annuale con certificato di calibrazione.
- Facilissima manutenzione ordinaria e straordinaria da parte di operatori qualificati
- Nessuna necessità di costosi interventi di nostri tecnici



Vacomass®

Il trattamento delle acque reflue nell'ingegneria ambientale e chimica, indica il processo di rimozione dei contaminanti da un'acqua reflua di origine urbana o industriale.
Il trattamento di depurazione dei liquami urbani consiste in una successione di più processi durante i quali, dall'acqua reflua vengono rimosse le sostanze indesiderate, che vengono concentrate sotto forma di fanghi, dando luogo a un effluente finale di qualità tale da risultare compatibile con la capacità autodepurativa del corpo ricettore (terreno, lago, fiume o mare) senza che questo ne possa subire danni.
Nelle vasche di ossidazione è necessaria un'abbondante aerazione perché i batteri presenti nel refluo stesso hanno bisogno di ossigeno per degradare la sostanza organica biodegradabile presente, e più è alto il carico organico e maggiore sarà la richiesta di ossigeno da parte dei batteri aerobi.
Il nostro innovativo sistema VACOMASS consente di mantenere costantemente controllata e monitorata l'immissione di aria nelle vasche di ossidazione creando una bassissima perdita di carico (10 mBar) in modo tale da rendere altamente efficente il lavoro della soffiante.

BINDER
BINDERGROUP




VACOMASS
VACOMASS
VACOMASS

VACOMASS® è un sistema di controllo e misurazione dell'aerazione nelle vasche di decantazione WWTP. Il design modulare del sistema VACOMASS® funziona secondo il principio del building block VACOMASS® rende efficiente ed economico l'impianto di trattamento acque reflue attraverso un preciso controllo della erogazione di aria grazie all'innovativo sistema modulare costituito da diversi componenti:

- Valvola di regolazione a fuso ad effetto venturi (JCV)
- Valvola di regolazione a membrana ellittica (ECV)
- Valvola di regolazione a membrana quadra (SCV)
- Cabinet di controllo a microprocessore VACOMASS® Flex Control
- Misuratore di portata a dispersione termica
- Precisa Calibrazione del sistema nel nostro laboratorion VACOMASS®.



VACOMASS®
Valvola di Regolazione a Fuso ad Effetto Venturi (JCV)

- Innovativa valvola di controllo aerodinamica a tenuta di gas ad alta precisione
- Dimensioni da DN250 a DN500.
- Valvola completamente lineare su tutta la sua corsa 0/100%
- Bassissima perdita di carico
- Completamente in Acciaio Inox
- Nessuna manutenzione richiesta
- Priva di lubrificanti nelle aree esposte - costi operativi e di manutenzione ridotti
- Precisione di controllo migliore dello 0,2%
- Può essere montata anche in sostituzione di valvole già esistenti (retrofit)
- Possibilità di montaggio misuratore di portata a 0.5*D a valle della valvola
- Valvola calibrata con attuatore AUMA e ROTORK o altre marche.
- Accurata calibrazione nel nostro laboratorio CAMASS®



VACOMASS®
Valvola di Regolazione Ellittica (ECV)

- Valvola di regolazione con orifizio a forma lenticolare/ ellittica
- Ottimizzata e sviluppata appositamente per il controllo dell'aria
- A tenuta di gas con scanalatura per guarnizione in PTFE / carbonio
- Dimensioni da DN50 a DN400.
- Bassa perdita di carico (10 mBar @ 100%, 15 mBar @ 70%)
- Alta capacità di flusso
- Valvola calibrata con attuatore AUMA e ROTORK o altre marche
- Accurata calibrazione nel nostro laboratorio CAMASS®

VACOMASS®
Valvola di Regolazione Membrana Quadra (SCV)

- Valvola di regolazione con orifizio quadrato a saracinesca
- Ottimizzata e sviluppata per il controllo dell'aria
- A tenuta di gas con scanalatura per guarnizione in PTFE / carbonio
- Dimensioni da DN50 a DN400.
- Bassa perdita di carico (10 mBar @ 100%, 15 mBar @ 70%)
- Corpo della valvola del tipo wafer
- Valvola calibrata con attuatore AUMA e ROTORK o altre marche
- Accurata calibrazione nel nostro laboratorio CAMASS®



VACOMASS®
Flex Control

- Custodia da campo con moduli elettronici modulari
- Moduli hardware e software per il controllo del processo di rimozione dell'azoto, manutenzione del diffusore e monitoraggio della qualità del segnale.
- Dispaly TFT touch da 7"
- Completamente flessibile
- Funzionamento intuitivo del sistema
- Blocchi standardizzati basati su algoritmi di controllo utilizzati con successo in tutto il mondo
- Eliminazione dell'azoto secondo DWA-A 268 e la manutenzione degli aeratori secondo DWA-M 229
- L'algoritmo migliora la stabilità del processo e riduce i costi operativi
- Comunicazione dei dati con SCADA / PLC principale tramite vari sistemi bus





VACOMASS®
Misuratore di Portata a Dispersione Termica
Serie AL100/ AL-DIN / SS100

- Ingegnerizzato per la misura di portata aria negli impianti WWTP
- Possibilità di installazione a 0.5*D dalla valvola VACOMASS JCV
- Possibilità di correzione del segnale in funzione dei vari disturbi
- Custodia in Alluminio (AL100/AL-DIN)
- Custodia in Acciaio Inox (SS-100)
- Display integrato (opzionale)
- 2x Segnali analogici 4/20 mA, 1x lettura nel posizione valvola di controllo , 1x portata istantanea
- Lettura corretta dall'attuale posizione della valvola per ottenere una misurazione precisa del flusso d'aria.

Progettazone grafica
Ciro Toscano Studio

Testi e coordinamento
Stefano Carella

Stampa
Tipografia Fratelli Verderio Snc, Milano

© 2023 by Innovative Instruments, Milano
Tutti i diritti riservati

Innovative Instruments SrL
Via Valsolda 5 - 20142 Milano
Phone +39 02 89420818
Fax +39 02 89424623
info@innovativeinstruments.com
www.innovativeinstruments.com