DELCON

L'affidabilità nel tempo



TERMOREGOLAZIONE INDUSTRIALE

STRUMENTAZIONE DI PROCESSO

SONDE DI TEMPERATURA

RESISTENZE DI RISCALDO

CAVI COMPENSATI E ALTE TEMPERATURE

SENSORI PER L'AUTOMAZIONE

SICUREZZA IN FABBRICA

CATENE PORTACAVI

ABSOLUTE NON CONCTACT POSITION SENSORS



Pressure-resistant rod sensor for hydraulic applications



Robust profile sensor for external mounting



Multifunctional industrial sensor with flexible measuring rod for small space available



Sensor with detached sensor electronics for small space available



Robust position sensor with IP69K protective housing for harsh environment conditions

25...7600 mm

25...5000 mm

0,1...20 m

25...5000 mm

50...7600 mm



Compact rod version designed for installation into hydraulic cylinders



Convenient profile sensor for small space available



Low height profile housing for lower clearance on machine



Integral rod-and-cylinder housing provides versatile mounting options



Compact sensor for complete In-Cylinder-Integration

50...2500 mm

50...2500 mm

50...2500 mm

50...1500 mm

50...2500 mm





Backwards compatible sensor for retrofitting



Backwards compatible sensor for retrofitting



Rod version with flat head for special conditions

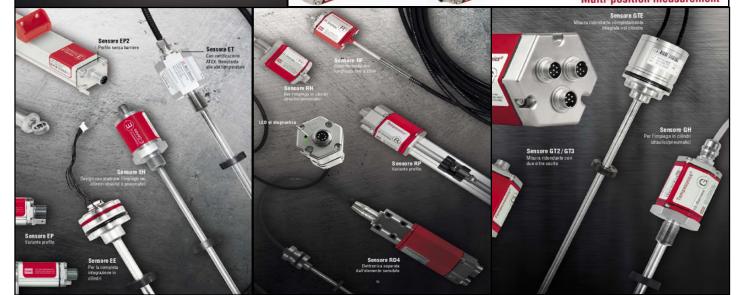


Redundant sensor for high safety and availability

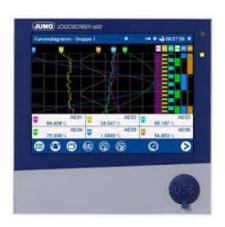
50...2500 mm (Analog) 50...7600 mm (Start/Stop)

50...2500 mm (Analog) 50...5000 mm (Start/Stop) 50...1500 mm (Analog) 50...3250 mm (Start/Stop) 50...5000 mm





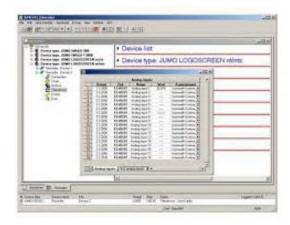
REGISTRATORI VIDEOGRAFICI - PER CERTIFICAZIONI E ARCHIVIO DATI

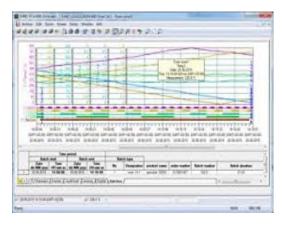






MONITORAGGI - ARCHIVIAZIONE DATI La risposta alle esigenze after market indispensabile per certificazioni industriali di lotti produttivi











I regolatori e indicatori Gefran sono strumenti da pannello a microprocessore configurabili che permettono il controllo accurato di variabili quali ad esempio Temperatura, Pressione, Forza, Umidità, Posizione.









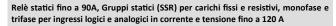




























Pannelli operatori, orizzontali e verticali touchscreen e IP65, GE VEDO 3.5" e 7"















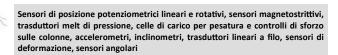












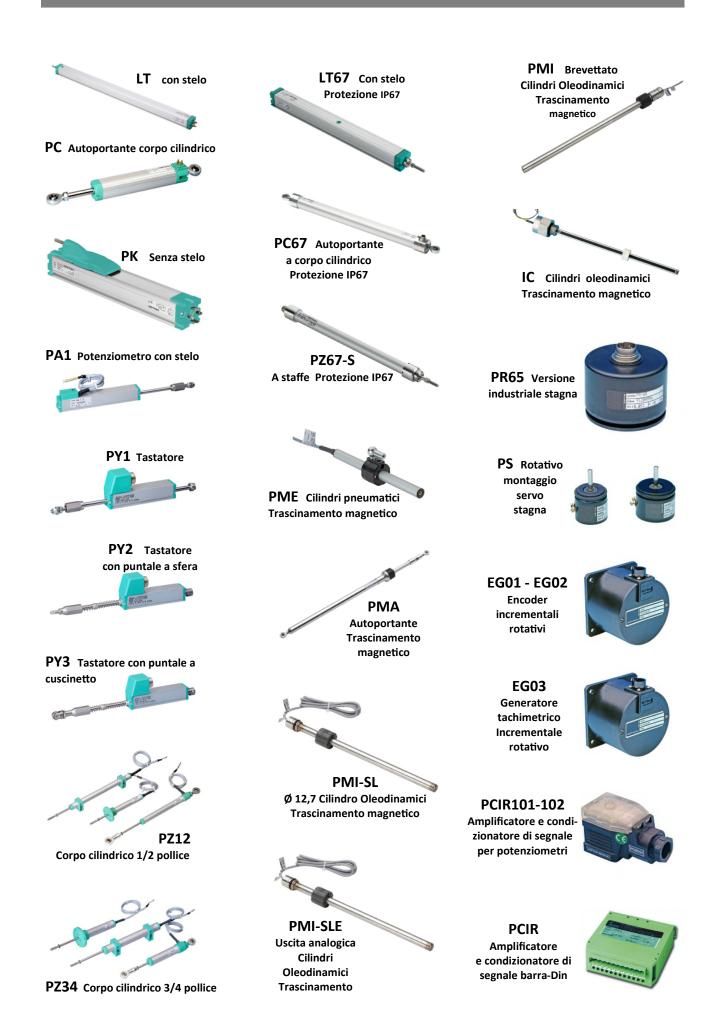




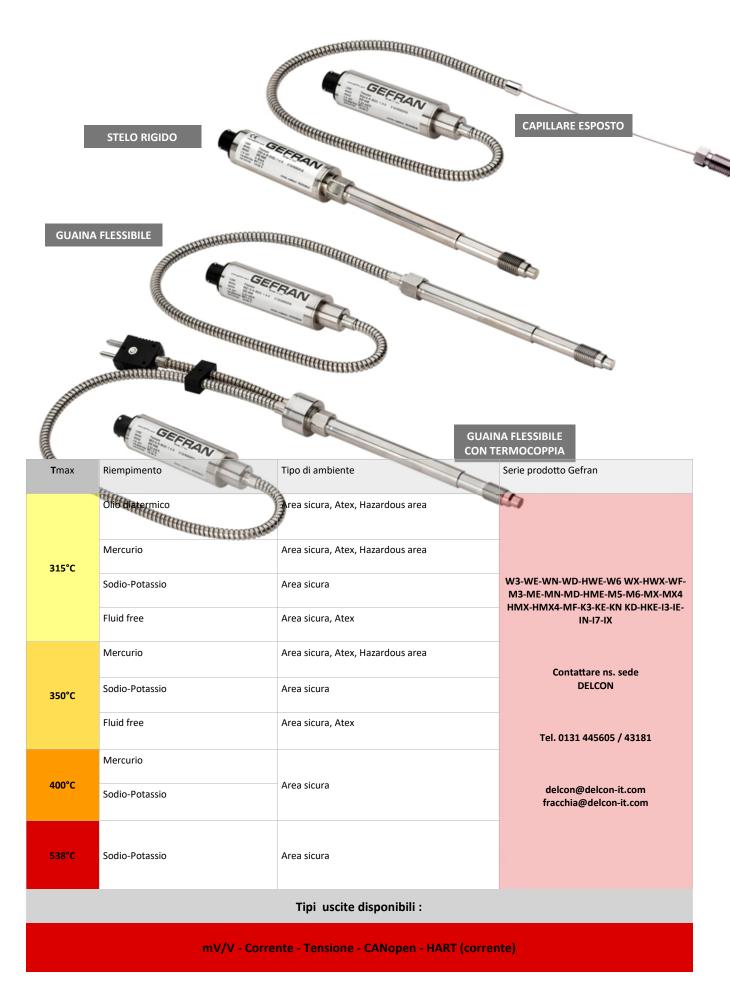




Inverter per applicazioni industriali, vettoriale ad orientamento di campo per applicazioni Hoist & Crane, trattamenti acque, sistemi di ventilazione. Inverter per ascensori, Convertitori d'armatura DC, Alimentatori rigenerativi e AC/DC, Servodrives e motori brushless.



SONDE DI PRESSIONE MELT PER ALTE TEMPERATURE





Cella di carico a dimensioni ridotte



TR
Cella di carico per rilevamento tensioni su rulli



AM Trasduttore di forza in miniatura



TU

Cella di carico
a dimensioni ridotte



CC Trasduttore di forza cilindrico



SB Cella di carico a basso profilo



CB
Cella di carico a flessione



CM Cella di carico a dimensioni standard



TC Cella di carico a dimensioni standard



CT Trasduttore di forza torroidale



SH Cella di carico a profilo standard



CIR
Amplificatore per trasduttori estensimetrici



CIR-D
Amplificatore per trasduttori estensimetrici con isolamento galvanico



TH
Trasduttore di forza



DLCA
Cella di carico a diaframma
con amplificatore



DLC
Cella di carico a diaframma
senza amplificatore

CONVERTITORI DI SEGNALE



Serie SLIM

Serie SMART

Serie SMART ATEX zone con atmosfera



Trasmettitori e convertitori da Trasmettitori e convertitori da Trasmettitori e convertitori per BARRA DIN configurabili da PC o BARRA DIN configurabili solo da



Serie DAT 3000 Moduli I/O remoto Modbus



Serie DAT 7000 Moduli I/O CanOpen



Soglie di allarme DAT 5028 / DAT 5024



Serie DAT 8000 Moduli I/O remoto Modbus TCP/IP



Serie DAT 1000 Trasmettitori e convertitori da Testa DIN-B



Serie DAT 9000 Unità Intelligenti Modbus RTU/Modbus TCP



Serie DAT 7000 Moduli I/O CanOpen



Soglie di allarme DAT 5028 / DAT 5024

La gamma DATEXEL è vasta e completa :

Convertitori di temperatura (sia analogici che digitali)

Isolatori galvanici

Duplicatori di segnale

Moduli I/O distribuito

Moduli di interfaccia A/D per PLC

Soglie d'Allarme

Alimentatori

Isolatori per loop di corrente

Misuratori e Indicatori digitali

Prodotti che rappresentano soluzioni innovative in grado di coprire i principali settori dell'automazione industriale: Produzione di energia, Petrolifero, Alimentare, Farmaceutico, Industria chimica, Trattamento acque, Automazione & Engineering, Cartario



Trasduttori lineari e rotativi potenziometrici



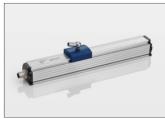
LWH

Linearità fino allo 0,1% Ripetibilità 0,01mm Corse elettriche da 50 a 1200mm Classe di protezione IP54 Connettore a cablare compreso Accessorio opzionale snodo sferico Z60



P 2200

Basso momento torcente
Dimensioni servo 11 (diametro esterno 27mm)
100 milioni di movimenti
Linearità standard 0,1%
Corsa elettrica 345°
Ripetibilità di 0,004°
Resistenza da 5 kohm



TLH

Linearità fino allo 0,2% Ripetibilità 0,01mm Corse elettriche 100 a 4000mm Classe di protezione IP54 (con attuatore verso il basso)



P 2500

Dimensioni servo 11 (diametro esterno 27mm) 100 milioni di movimenti Linearità standard 0,2% Corsa elettrica 345° Ripetibilità di 0,01° Disponibile con resistenza da 1-2-5 kohm



LWG

Potenziometro robusto e (IP65) Linearità fino allo 0,04% Ripetibilità inferiore di 0,01mm Corse elettriche da 75 a 750mm Fissaggio tramite snodi sferici Connettore M12 a cablare compreso



P2500 Multipotenziometro

Dimensioni servo 11 (diametro esterno 27mm) Disponibile con 2 o 3 potenziometri 100 milioni di movimenti Linearità standard 0,3% Corsa elettrica 345° Ripetibilità di 0,01° Disponibile con resistenza da 1-2-5 kohm



TEX

Dimensioni compatte Classe di protezione IP54 Fino a 20 milioni di movimenti Risoluzione migliore di 0,01mm 3 versioni meccaniche disponibili: asta standard - snodi sferici - ritorno a molla



P 4500

Dimensioni servo 13 (diametro esterno 36,5mm) 100 milioni di movimenti Linearità standard 0,075% Corsa elettrica 350° Ripetibilità dello 0,007° Disponibile con resistenza da 1-2-5 kohm



TV2

Dimensioni compatte Classe di protezione IP67 Fino a 20 milioni di movimenti Risoluzione migliore di 0,01mm 2 versioni meccaniche disponibili: asta standard e snodi sferici



P 6500

Dimensioni servo 20 (diametro esterno 50,8mm) 100 milioni di movimenti Linearità standard 0,05% Corsa elettrica 355° Ripetibilità dello 0,007° Disponibile con resistenza da 1-2-5 kohm



T/TS

Per misure accurate e applicazioni di controllo Linearità fino allo 0,075% Ripetibilità dello 0,002mm Corse elettriche da 25 a 150mm Versione uscita cavo o connettore



SP 2800

Potenziometro economico Fissaggio semplice tramite alette di fissaggio Dimensione diametro esterno 28mm Custodia in plastica Due diversi tipi di albero (diametro 6mm o push-on) 50 milioni di movimenti Linearità 0,3% Corsa elettrica standard 100 o 308° Ripetibilità dello 0,03° Classe di protezione IP54 o IP65



TE1 (condizionatore integrato)

Potenziometro con condizionatore Fino a 100 milioni di movimenti Linearità fino a +/- 0,075% Uscite analogiche: tensione e corrente Alta velocità operativa fino a 10m/s Insensibile a shock o vibrazioni Disponibile con connettore o uscita



IP 6000

Dimensione diametro esterno 55mm 100 milioni di movimenti Linearità 0,075% Corsa elettrica 355° Ripetibilità di 0,007° Disponibile una versione speciale con angolo 90° Uscita a connettore Classe di protezione IP65



LWX

Per applicazioni gravose ed estreme Altissima classe di protezione IP67 Custodia in metallo Compensazione pressioni differenziali Resistente ad alte vibrazioni Linearità fino allo 0,04% Ripetibilità inferiore di 0,01mm Corse elettriche da 75 a 750mm Fissaggio tramite snodi sferici



IPX 7900

Estremamente robusto
Dimensione diametro esterno 79mm
100 milioni di movimenti
Linearità +/- 0,1 o 0,2%
Corsa elettrica 120° o 200° o 350°
Ripetibilità dello 0,007°
Uscita connettore M12 o cavo
Classe di protezione IP67 (con connettore)
o IP69K (con uscita cavo)
Disponibile anche in versione ridondante

Trasmettitori di temperatura IR senza contatto

Ottimo rapporto qualità/prezzo



PC21-151-301

Trasmettitori di temperatura senza contatto

Per la misura della temperatura senza contatto è disponibile una serie di sensori a raggi infrarossi di piccole dimensioni e adatti ad applicazioni industriali. Nel contenitore in acciaio sono in grado di operare con buona precisione e linearità fino a 50°C di temperatura ambiente. Sono disponibili differenti spot (aree di lettura) e due scale di temperatura con uscita normalizzata 4...20mA.

Come accessori sono disponibili flange di spurgo aria per mantenere la pulizia dell'ottica e staffe di fissaggio rigide o regolabili. L'ausilio del morsetto di alimentazione disponibile sulla strumentazione Pixsys semplifica il cablaggio e consente una connessione diretta a 2 fili.



PC21-151-301-WJ

Trasmettitori di temperatura senza contatto con camicia di raffreddamento

Per la misura della temperatura senza contatto è disponibile una serie di sensori a raggi infrarossi di piccole dimensioni e adatti ad applicazioni industriali. Nel contenitore in acciaio completo di camicia di raffreddamento è possibile operare con buona precisione e linearità fino a 140°C/250°C di temperatura ambiente, sono disponibili differenti spot (aree di lettura) e scale di temperatura con uscita normalizzata 4...20mA.

Come accessori sono disponibili flange di spurgo aria per mantenere la pulizia dell'ottica e staffe di fissaggio rigide o regolabili. L'ausilio del morsetto di alimentazione disponibile sulla strumentazione Pixsys semplifica il cablaggio e consente una connessione diretta a 2 fili.



Trasmettitori di temperatura senza contatto con USB

Per la misura della temperatura senza contatto è disponibile una serie di sensori a raggi infrarossi di piccole dimensioni e adatti ad applicazioni industriali. Nel versione PyroUSB tutta la programmazione dei parametri è gestibile via USB con un software dedicato, è possibile impostare la scala di lettura da -40 a 1000°C, il coefficente di emissione del materiale oggetto della misura e presentare su grafico la traccia del valore di processo.

Come accessori sono disponibili flange di spurgo aria per mantenere la pulizia dell'ottica e staffe di fissaggio rigide o regolabili. L'ausilio del morsetto di alimentazione disponibile sulla strumentazione Pixsys semplifica il cablaggio e consente una connessione diretta a 2 fili.



PB151

Sensore infrarosso con uscita MODBUS

La serie PB - PyroBus prevede un range di misura -20°C - 500°C con un tempo di risposta di 240ms.

L'interfaccia seriale RS485 - Modbus RTU integrata nel sensore consente all'operatore di impostare il valore di emissività, compensare energia riflessa, applicare filtri, selezionare il tipo di lettura (istantanea, min/max/media, Hold).

Il sensore PyroBus può essere utilizzato per la creazione di reti di sensori oppure essere integrato all'interno di reti con altra strumentazione Modbus. La serie trova applicazione in molti processi industriali, dal settore alimentare alla termoformatura plastica, all'automotive .



Sensore infrarosso certificato ATEX e IECEx

Questa serie è concepita per l'utilizzo in aree potenzialmente esplosive in congiunzione con appropriata barriera di sicurezza e isolamento. Tutti i modelli della serie sono certificati secondo direttiva europea ATEX 94/9/EC (gas e polveri).

Possono essere utilizzati per la misura di temperatura su porzioni della superficie di solidi o liquidi, con trasmissione della lettura attraverso uscita 4-20mA.

Il range di temperatura va da -20°C a 1000°C. Sono disponibili modelli con emissività fissa o regolabile e i target misurabili includono una ampia gamma di materiali quali alimenti, carta, tessuti, materie plastiche, chimiche e farmaceutiche, gomma, asfalto.



Sensore infrarosso con elettronica separata

La serie PyroMini si distingue per le dimensioni compatte del sensore e per l' elettronica separata dal sensore.

Tutti i modelli hanno emissività regolabile e consentono di misurare una ampia gamma di target diversi quali alimenti, carta, tessili, materie plastiche e chimiche, gomma, asfalto.

Un'interfaccia touch-screen opzionale consente di visualizzare la temperatura ed eventuali allarmi, di configurare il sensore e eventualmente anche di attivare una funzione datalogging con MicroSD.

Disponile anche una versione del sensore utilizzabile in ambienti con temperatura fino a 180°C senza necessità di accessori di raffreddamento. Su questi modelli il cavo schermato consente anche l'impiego del sensore su sistemi in movimento quali i bracci robotici.

Il PyroNFC è un sensore di temperatura ad infrarossi che misura i metalli non riflessi e i non metalli, direttamente dalla scatola usando le impostazioni predefinite.

Tutti i modelli hanno emissività regolabile e consentono di misurare con precisione un'ampia gamma di materiali diversi quali: alimenti, carta, tessili, materie plastiche/chimiche, gomma e asfalto.

Il sensore è completamente configurabile tramite l'App gratuita "PyroNFC", disponibile per dispositivi Android dotati di apposita antenna NFC.







La serie EE060 ed EE061 è costituita da trasmettitori compatti per la misurazione combinata di umidità e temperatura, caratterizzati da eccellente rapporto prestazioni-prezzo ed ottimizzati per applicazioni OEM.

Il trasmettitore EE060 ha un'uscita 0-1/5/10V e segnale di umidità e temperatura attive. La versione EE061 ha un'uscita in corrente (4-20mA) ed un segnale di umidità attiva e tempera-

Gli ampi ranges di temperatura ed alimentazione. l'ottima stabilità a lungo termine e la resina di protezione (coating) opzionale li rendono adatti all'uso in numerose applicazioni.

Trasmettitore di umidità e temperatura con interfaccia RS485 Modbus EE071



La sonda digitale di umidità / temperatura EE071 è ottimizzata per un utilizzo flessibile in applicazioni bus. Il protocollo RTU modbus standard è implementato sull'interfaccia RS485. La sonda EE071 è estremamente efficiente a livello energetico e ideale per l'uso su strumenti alimentati a batteria

I dati di calibrazione e tutte le altre caratteristiche di misurazione come la linearizzazione e la compensazione della temperatura vengono memorizzate nell'elettronica all'interno della sonda.

La connessione plug permette di sostituire la sonda in pochi secondi. I valori misurati di umidità e temperatura e le variabili di dew point e mixing ratio sono disponibili sull'interfaccia bus.

Trasmettitore di umidità e temperatura per controllo del clima e HVAC EE210/EE160



EE210 è il trasmettitore ideale per una accurata misurazione dell'umidità relativa e della temperatura in applicazioni critiche di controllo del clima. Con l'elettronica incapsulata nella sonda e l'elemento sensibile protetto con coating brevettato, la EE210 può essere impiegata anche in condizioni ambientali difficili.

Appositamente progettato per applicazioni HVAC, il sensore EE160 è una soluzione conveniente ma anche precisa ed affidabile per misurare l'umidità relativa dell'aria e la temperatura. Il nuovo sistema di fissaggio riduce i costi di installazione e offre una protezione eccellente contro le contaminazioni e la condensazione, assicurando così un funzionamento ottimale. EE160 utilizza un elemento sensore di temperatura/umidità con eccellente stabilità a lungo termine e resistenza contro gli agenti inquinanti. Disponibile per montaggio da parete o da condotta con uscita in corrente, tensione, BACnet MS/TP o Modbus RTU.

Trasmettitore di umidità e temperatura per misurazioni fino a 120°C



Trasmettitore industriale per la misurazione dell'umidità relativa e di temperatura. Dotato di un sofisticato sensore e di un microprocessore opportunamente configurato, per la sua stabilità nel tempo e precisione intrinseca questo dispositivo risulta ideale per lavorazioni ad alta temperatura e con condizioni di umidità ai limiti del campo di lavoro.

E' possibile scegliere tra diversi cappucci di protezione e per favorire un veloce rientro dalla saturazione tutti i dispositivi integrano un processo di coating sul chip di lettura. Il segnale di uscita è configurabile in 0...10Volt o 4...20mA, in opzione è possibile avere il box dell'elettronica con display LCD per la visualizzazione delle grandezze di processo.

Il modello C con sonde distaccate consente misurazioni da -40...120 °C.

Trasmettitori per applicazioni con umidità elevata o applicazioni chimiche



Misura ad alta precisione di umidità relativa, dewpoint e temperatura anche con umidità elevata prossima alla condensazione o con carico chimico elevato

Né condensazione né carichi chimici possono pregiudicare le misurazioni veloci e affidabili. Per la serie EE33 non è un problema né una pressione di processo alta da a 100 bar né un'alta umidità permanente.

Segnali in uscita 0-1/5/10 V oppure 0/4-20mA - Alimentazione 24V CA/CC

Trasmettitore compatto per umidità in olio



La forma compatta e la robusta scocca rendono il trasmettitore per umidità in olio EE364 adatto per l'integrazione in applicazioni OEM.Grazie alla elevata precisione e all'eccellente stabilità a lungo termine l'EE364 è il trasmettitore ideale per il monitoraggio in linea del contenuto di acqua in olio lubrificante ed isolante e nel gasolio.

Le grandezze disponibili sono l'attività dell'acqua (aw), contenuto di acqua (x) in ppm e temperatura dell'olio (t). I valori misurati sono prelevabili mediante due uscite analogiche 4-20mA ed una uscita digitale con interfaccia MODBUS.



ECT-8472

Sensore ceramico, buona compatibilità chimica, corpo inox Range da -1÷0 a 0÷400 bar Accuratezza ± 0.2% FS Uscita 4÷20mA/0÷10V T°C operativa -25÷85° C T°C fluido -25÷85° C



DPC - 8380

Uscita 4÷20mA/0÷10V + 2 PNP T°C operativa -25÷85° C T°C fluido -25÷85° C



ECL- 8438 Ceramico Per misura di livello e profondità

Range da 0÷0,1 a 0÷25 bar Accuratezza ± 0.3% FS Uscita 4÷20mA T°C operativa -25÷80° C T°C fluido -25÷80° C



EXL-8432 Ceramico

Per misura di livello e profondità in ambiente ATEX

Range da 0÷0,2 a 0÷25 bar Accuratezza ± 0.3% FS Uscita 4÷20mA T°C operativa -20÷70° C T°C fluido -20÷70° C



DTP - 8180 PT1000 CI. A

Trasmettitore di temperatura con display e 2 soglie PNP

Range -50÷150 °C Accuratezza ± 0.5% Uscita 4÷20mA/0÷10V + 2 PNP T°C operativa -40÷85° C



FPT - 8235

Sensore in acciaio inox a membrana affacciata

Range da 0÷1.0 a 0÷100 bar Accuratezza ± 0.2% FS Uscita 4÷20mA T°C operativa -40÷85° C T°C fluido -40÷85° C



692 Sensore Ceramico

Misura differenziale, con ampi range di pressione

Range da 0÷0 .1 a 0÷25 bar Accuratezza ± 0.5% FS Uscita 4÷20mA, 0÷10V T°C operativa -15÷85° C T°C fluido -15÷85° C



PST4B...4 - 9B4

Economico, design a blocchetto
30mm Sensore soffietto
Materiale sensore Bronzo
Range da -0,6÷3,4 a 0÷40 bar
Differenziale fisso da 0,3 a 1,8 bar
Temperatura operativa -25 ÷ 125°C
Temperatura fluidTo -25 ÷ 125°C



Thin-film-on-steel technology

- · Very good long term stability
- Resistant to high media temperatures
- Completely welded stainless steel sensor system without O-rings
- Resistant to very high over pressures and ideal for nominal pressures up to 3000 bar



Thick-film-on-ceramic technology

- Resistant to aggressive media
- Ideal for low pressure ranges and absolute measurement
- Fconomical



PD - 932 Soffietto

Pressostato differenziale

Materiale sensore Bronzo
Range da -1÷6 a -1÷18 bar
Differenziale fisso da 0.16 a 0.4 bar
T°C operativa -25÷70° C





Bourdon tube pressure gauges for generic applications

These gauges are used for liquid or gaseous fluids, not highly viscous or crystallizing and are manufactured according to EN 837-1.

For any measurements with high dynamic loads, we recommend the use of liquid filling with glycerin or silicone oil.



Diaphragm pressure gauges for aggressive fluids

The application areas for these gauges with diaphragm measuring element are aggressive gaseous and liquid fluids. Gauges are also available with flanged connections forhighly viscous and contaminated fluids, also suitable for aggressive environments.

Special materials for wetted parts are available as option.



Level sensor - TFC

The principle of operation is of potentiometric type, based on the gradual shutdown of a chain of resistors and reed contacts, placed inside the guiding rod, by a magnetic float. An analogue output signal in provided with a measuring resolution of 5, 10 or 20mm.



Level switch - TFS

The principle of operation of these instruments is based on the drive of one or more magnetic reed contacts, placed inside of the measuring rod, by one or more floats. Up to 6 floats with individual switchpoints are available for comprehensive monitoring of the liquid level.

Regolatori - Controllori













ATR121

ATR142

ATR141

ATR227

ATR243

ATR244











<u>Visualizzatori - Intercettori</u>









Timer - Contatori



STR551

STR561

STR571

TCT101

TCT201

Programmatori - Controllori di processo











<u>Termostati</u> <u>Controllori refrigerazione</u>

ATR313

PLC e moduli



EPL101

















<u>HMI</u>











15

Panel PC



TD750



TD850



TD860



TD900



TD910



TD920



NET200



TD240

Tools di sviluppo - Software - Accessori



Memory Card



Adattatori - Tappi di chiusura



Adattatori Din Rail



Labsoftview Kit configurabile

Trasmettitori di umidità



RH96 Trasm. Umidità



Movicon 11Win 32/64/CE



RFid Programmer



Logiclab software per PLC-HMI

SSR - Solid State Relay



SSR tipo "Saponetta" - 25...125A



SSR Serie SAL 25...125A



SUL SSR Serie SIT -50A/3PH



SSR Serie SGT -50A/3PH



Morsetto porta SSR/Relè



Large Display



iMod View



Extrusion Kit



Resistenze a Cartuccia

Resistenze Sagomate









Resistenze ad **Immersione**



Da oltre 20 anni realizziamo





Resistenze Minitubolari

Resistenze

Alettate



di riscaldo

resistenze

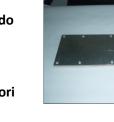














Resistenze a Fascia



industriale





Resistenze Piane in Mica









Pareti Reffratarie

















CAVI COMPENSATI isolati in PVC disponibili in taratura per sonde J, W, T, S, K



CAVI COMPENSATI isolati in fibra di vetro disponibili in taratura per sonde J, W, T, S, K.



CAVI COMPENSATI isolati in gomma silicone Disponibili in taratura per sonde J, W, T, S, K



CAVI PER ALTA TEMPERATURA



CAVI PER ALTA TEMPERATURA isolati gomma silicone + fibra di vetro siliconata



<u>PVC</u> - mescola a base di cloruro di polivinile antifiamma con ottime caratteristiche meccaniche, ottima resistenza all'acqua e alle benzine.

		FR2DR	FR2DRA	FR20R
Sez. mm²	Trefoli mm	Ø est. mm	Ø est. mm	Ø est. mm
2x0.22 2x0.50	7x0.20 6x0.32	4.6x2.8 4.8x3.1	5.6x3.8 5.8x4.1	4.0
2x0.80	10x0.32	5.8x3.6	6.8x4.6	5.8
2x.1.00 2x1.30	12x0.32 16x0.32	6.2x3.7 6.8x4.1	7.2x4.7 7.8x5.1	-
2x1.50	19x0.32	7.0x4.3	8.0x5.3	7.0
		FR20RA	FR20HR	FR20H2R
Sez. mm²	Trefoli mm	FR20RA Øest.mm	FR20HR Ø est.mm	FR20H2R Ø est.mm²
Sez. mm ² 2x0.22	Trefoli mm			
2x0.22 2x0.50	7x0.20 6x0.32	Øest.mm	Ø est.mm - 5.2	Ø est.mm² - 5.5
2x0.22 2x0.50 2x0.80	7x0.20 6x0.32 10x0.32	Øest.mm	Ø est.mm - 5.2 6.2	Ø est.mm² - 5.5 6.5
2x0.22 2x0.50	7x0.20 6x0.32	Øest.mm	Ø est.mm - 5.2	Ø est.mm² - 5.5

Fibra di vetro - l'isolamento sui cavi è costituito da una treccia applicata sul conduttore e opportunamente impregnata con apposite resine. La fibra di vetro viene utilizzata anche come ulteriore protezione termica e meccanica su cavi già isolati.

Trefoli mm	Ø est. mm
7x0.20	4.1x2.6
6x0.32	4.5x2.8
10x0.32	5.0x3.0
12x0.32	5.2x3.1
16x0.32	5.6x3.3
19x0.32	5.8x3.4
	7x0.20 6x0.32 10x0.32 12x0.32 16x0.32

Gomma Silicone - I cavi isolati in gomma silicone vengono soprattutto impiegati dove si richiedono, per i materiali isolanti, speciali esigenze di resistenza, sia al caldo che al freddo. I cavi isolati in silicone sono indifferenti a molti olii, grassi, acidi e muffe.

		FG40G4	FG40HG4
Sez. mm²	Trefoli mm	Ø est. mm	Ø est. mm
2x.050	6x0.32	5.5	5.8
2x0.80	10x0.32	6.5	6.8
2x1.00	12x0.32	6.8	7
2x1.30	16x0.32	7.5	7.8
2x1.50	19x0.32	8	8.3

Sez. mm²	Trefoli mm	Fatt- Cu Kg/Km	Spess.guaina isol. mm	Ø est. mm	Peso Kg/Km
0.25	8x0.20	2.4	0.6	1.8	5.4
0.35	11x0.20	3.2	0.6	1.9	6.8
0.50	16x0.20	4.8	0.6	2.1	8.1
0.75	24x0.20	7.2	0.6	2.4	11.3
1.0	32x0.20	9.6	0.6	2.5	13.7
1.5	30x0.25	14.4	0.6	2.8	18.8
2.5	50x0.25	24.0	0.7	3.4	30.2
4.0	56x0.30	38.4	0.8	4.2	47.7
6.0	84x0.30	57.6	0.8	5.2	70.9
10.0	80x0.40	96.0	1.0	7.0	119.7
16.0	126x0.40	154.0	1.0	8.0	187.4

Sez. mm²	Trefoli mm	Ø trefolo mm	Fattore Cu Kg/Km	Spess. guaina isol.mm	Ø est. mm	Peso Kg/Km
0.50	16x0.20	0.9	4.8	0.6	2.5	12.6
0.75	24x0.20	1.2	7.2	0.6	2.8	17
1.0	32x0.20	1.3	9.6	0.6	2.9	19.5
1.5	30x0.25	1.6	14.4	0.6	3.3	26
2.5	50x0.25	2	24.0	0.7	3.9	38.5
4.0	56x0.30	2.6	38.4	0.8	4.7	55
6.0	84x0.30	3.6	57.6	0.8	5.7	77.3
10.0	80x0.40	4.8	96.0	1.0	7.6	136
16.0	126x0.4	6	154.0	1.0	9.2	198.6
	0					

CAVI PER ALTA TEMPERATURA

isolati in fibra di vetro impregnata VH/GR.2/RR



Sez. mm²	Form. ø Fili	ø mm	Spessore Isol.mm	ø esterno mm	Peso Kg/ km
0.5	16x0.20	0.9	0.6	2.1	9.5
0.75	24x0.20	1.2	0.7	2.6	13.6
1.00	32x0.20	1.3	0.75	2.8	15.5
1.5	30x0.25	1.6	0.7	2.9	21.0
2.5	50x0.25	2	0.7	3.4	31.6
4	56x0.30	2.7	1.0	4.7	54.5
6	84x0.30	3.3	1.0	5.3	64.4
10	80x0.40	4.4	1.0	6.5	115.30
16	126x0.40	5.5	1.0	7.5	180.4
25	196x0.40	6.80	1.25	9.3	265.0

CAVI PER ALTA TEMPERATURA

isolati in Teflon + fibra di vetro impregnata silicone FTV



<u>FTV</u>: Conduttore in: Cu R, Cu nichelato, nichel 99,6% - Isolamento: nastro in PTFE, nastro in fibra di vetro, treccia in fibra di vetro impregnata in gomma silicone - Tensione nominale: 300/500 - Temp. di esercizio: -60 +300° C

Ø Sez. mm²	Form. Ø Fili	Ø Trefolo	Fatt. Cu Kg/Km	Ø Finale	Peso Kg/km
0.5	16x0.20	0.9	4.8	2.5	12.6
0.75	24x0.20	1.2	7.2	2.8	17
1.00	32x0.20	1.3	9.6	2.9	19.5
1.5	30x0.25	1.6	14.4	3.3	26
2.5	50x0.25	2	24	3.9	38.5
4	56x0.30	2.6	38.4	4.7	55
6	84x0.30	3.6	57.6	5.7	77.3
10	80x0.40	4.8	96	7.6	136
16	126x0.40	6	154	9.2	198.6
25	200x0.40	7.5	240	11.5	308

CONDUTTORE RAME

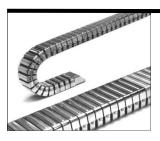
colori standard: bianco/nero, giallo/verde

CONDUTTORE RAME NICKELATO

colori standard: bianco/blu, giallo/verde

CONDUTTORE NICKEL 99,6%

colori standard: bianco/verde, giallo/verde



Guaine portacavi Conduflex

- Esternamente telai in acciaio inox
- Internamente telai in poliammide anti usura cavi
- Allungabile ed accorciabile a piacimento
- Protezione totale anche da trucioli roventi
- Accelerazioni e velocità elevate
- Ridottissime emissioni acustiche - Ottima presenza estetica
- Disponibilità immediata

Tipo	Altezza Interna Bi In mm	Larghezza Interna Bi in mm	Passo t autoportante
CF055	25	45	20
CF060	40	36	20
CF085	38	73	20
CF115	52	102	25
CF120	70	100	25
CF175	72	162	30



Catena portacavi in acciaio zincato

- Costituite da due o più bande di maglia parallele in acciaio zincato
- Costituite da due o più bande di maglia parallele in acciaio zincato

 Traversini in molte esecuzioni x protezione dei cavi da sollecitazioni mecc.
 Assenza di usura dei conduttori flessibili
 Minimo ingombro
 Semplicità di montaggio
 Manutenzione minima
 Ottima estetica
 Raccordi terminali per tutte le varianti di montaggio
 Disponibilità immediata per portacavi con dimensioni standard
 Possibilità di esecuzione in acciaio Inox

Varianti del traversino:

RR – esecuzione a telaio con profili ancorati con viti

RS – esecuzione a telaio a serraggio rapido

RM – esecuzione a telaio esecuzione Massiv

RT – esecuzione a telaio rotante in acciaio Inox

LG - esecuzione traversino forato

RMA – esec. traversino x tubi di grosse dimensioni

RMD – esecuzione traversino con coperchi in allumi-

Tipo	S0650.1	S0950	S1250	\$1800	S2500	S3200	PL5000 tec. sottomarina	PL6000 tec. sottomarina	PL7000 tec. sottomarina
Larghezza Bi in mm	39-700	58-800	58-800	118-1000	175-1200	166-1500	a richiesta	a richiesta	a richiesta
Altezza interna hi in mm	31	46	72	104	180	220	150	240	370
Passo in mm	65	95	125	180	250	320	200	320	450







- Robotrax 5 diametri disponibili: 40 56 75 85 100mm
- Per diametro cavi da 2 mm sino a 27 mm
- Flessibilità assoluta per movimenti 3D
- Maglie montate in pezzi da un metro snodate per accelerazioni fino a 10 g
- Torsione radiale controllata e vasta gamma di accessori
- Separazione dei cavi nelle tre sezioni della struttura
- Presenza di una fune d'acciaio che attraversa l'intera struttura del ROBOTRAX







Catene portacavi Uniflex Advanced Aperte

- Raccordi universali (UMB) con fermacavo integrato Superficie laterale antiusura
- ottima rapporto fra larghezza interna ed esterna Maglie non apribili (Forma 020)
- Sistema robusto, a doppia battuta, per grandi autoportanze
- Molto silenziosa grazie al sistema di ammortizzatori integrato
- Profili apribili lato inferiore e superiore-raccordi terminali con fermacavi a pettine
- Apertura dei profili rapida e semplice grazie al meccanismo di giunti a sfera



Guaine portacavi Serie TKA Chiuse

- Design anti-intrusione trucioli, ottima protezione dei cavi in zona raccordi
- A richiesta in materiale speciale x la protezione da trucioli roventi sino a 850°
- Rapido inserimento dei cavi e facilità di apertura
- Grande autoportanza Elevata resistenza a torsione
- Superfici di scorrimento integrate per applicazioni scorrevoli
- Sistema di ammortizzatori interno per la riduzione di vibrazioni e rumorosità

Tipo		a interna B _{i max}	Larghezz B _{k min}		Altezza interna	Passo t
		TINGA	KIIIII	N IIIUA	hi	
TKA 30	15	65	28	78	20,5	30,5
TKA 38	25	130	41	146	26	38,5
TKA 45	50	150	66	166	36	45,5
TKA 55	50	250	70	270	45	55,5







Catena portacavi KC

- Bande di maglia laterali in poliammide e traversini in lega di alluminio
- Congiunzioni fra le maglie con labirinti antiintrusione
- Meccanismi di snodo con quattro perni Pattini di scorrimento integrati
- Apribili su entrambe i lati contemporaneamente
- Larghezze variabili con passo 1 mm Raccordi terminali in poliammide
- Suddivisioni interne orizzontali e verticali
- Assemblaggio a scatto delle maglie brevettato estremamente robusto

CAVI PER UTENZA MOBILE









Cavi di Controllo

	CONTROL 200	CONTROL 200 C	CONTROL 400 - 600 V	CONTROL 400 C - 600 V	CONTROL 700 - 600 V	CONTROL 700 C - 600 V
Rivestimento esterno	PVC	PVC	PVC	PVC	PUR	PUR
Schermatura	-	✓	-	✓	-	✓
Fattore per KR _{min} = n x Ø cavo	10	10	7,5	7,5	7,5	7,5
Temperatura d'esercizio	da -5 a +80 °C	da -5 a +80 °C	da -5 a +80 °C	da -5 a +80 °C	da -30 a +90 °C	da -30 a +90 °C
Approvazioni	_	-	-	-	_	_
Normative	c¶ (€ RoHS/	c¶us (€ RoHS/	¢¶¥us (€ RoHS/	c¶us (€ RoHS/	c¶¥us (€ RoHS/	c¶us (€ ROHS/
Colore in funzione del tipo	nero	nero	nero	nero	nero	nero
Senza alogeni	_	-	-	-	✓	✓
Antifiamma	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Resistente all'olio	✓	✓	✓	✓	✓	✓
v _{max} autoportante (m/s)	3,5	3,5	5	5	20	20
v _{max} scorrevole (m/s)	2	2	3	3	5	5
a_{max} (m/s ²)	10	10	20	20	50	50
Sezione mm²/ Tipo/Varie	da 0,52 sino 2,52	da 0,52 sino 1,52	da 0,342sino 2,52	da 0,52 sino 1,52	da 0,5º sino 1º	da 0,5² sino 1²
Numero di conduttori	2-25	2-25	2-48	3-36	2-36	3-25

Cavi di	Potenza
---------	---------

	POWER 400 – 1 kV	POWER 400 C - 1 kV	POWER 700 – 1 kV	POWER ONE 700 – 1 kV	POWER ONE 700 PE	POWER 700 C - 1 kV	POWER ONE 700 C – 1 kV
Rivestimento esterno	PVC	PVC	PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Schermatura	-	✓	-	-	-	✓	✓
Fattore per KR _{min} = n x Ø Cavo	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Temperatura d'esercizio	da -5 sino +80 °C	da -5 sino +80 °C	da -30 sino +90 °C	da -40 sino +90 °C	da -40 sino +90 °C	da -30 sino +90 °C	da -40 sino +90 °C
Approvazioni	-	-	-	-	-	-	_
Normative	c¶Vus (€ ROHS/	c¶us (€ ROHS/	c¶ us (€ RoHS/	c¶ us (€ RoHS/	c¶us (€ ROHS/	c¶us (€ RoHS/	c¶ us (€ RoHS/
Colore in funzione del tipo	nero	nero	nero	nero	nero	nero	nero
Senza alogeni	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Antifiamma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Resistente a olio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
v _{max} autoportante (m/s)	5	5	20	20	20	20	20
v _{max} scorrevole (m/s)	3	3	5	5	5	5	5
a_{max} (m/s ²)	20	20	50	50	50	50	50
Sezione mm²/ Tipo/Vari	da 1,52 sino 702	da 1,5º sino 35º	da 1,52 sino 952	da 0,252 sino 7002	da 1,52 sino 952	da 1,5º sino 150º	da 1,5º sino 300º
Numero conduttori	2-25	4-7	2-36	1	1	2-49	1

FINECORSA DI SICUREZZA - QUALITA' TEDESCA A PREZZI CONCORRENZIALI





















PROTEZIONI A SOFFIETTO



SOFFIETTI STANDARD



SOFFIETTI CON TELESCOPICA



SOFFIETTI PLASTICMETAL



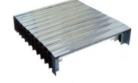
SOFFIETTI IN GOMMA



SOFFIETTI CUCITI ROTONDI



SOFFIETTI TERMOSALDATI Rotondi



SOFFIETTI TERMOSALDATI Con lamelle



SOFFIETTI TERMOSALDATI

RASCHIAOLIO

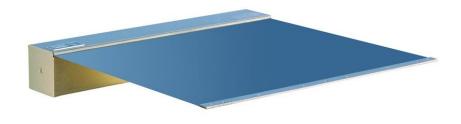


RASCHIAOLIO AS

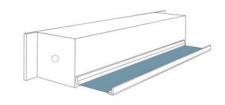


RASCHIAOLIO AZ

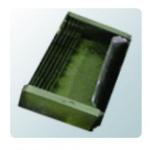
PROTEZIONI A NASTRO RULLO







PROTEZIONI TELESCOPICHE



PROTEZIONI TELESCOPICHE REVISIONATE



PROTEZIONI TELESCOPICHE Multi speed modular



COPERTURE TELESCOPICHE STANDARD



PROTEZIONI TELESCOPICHE Multi speed unispace

TAPPARELLA



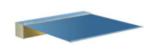
PROTEZIONI A TAPPARELLA



PROTEZIONI A NASTRO Versione shield



PROTEZIONI A NASTRO Rullo Jumbo



PROTEZIONI A NASTRO Rullo tipo o1 o2

CONVOGLIATORI DI TRUCIOLI, TRITURATORI, CARRELLI



TRASPORTATORI PER Macerie e inerti



TRITURATORI DI TRUCIOLI



CONTENITORI - CARRELLI Portatrucioli



TRASPORTATORI A NASTRO FLESSIBILE



VASCHE PER LA FILTRAZION Refrigeranti



CONVOGLIATORI DI TRUCIOLI A COCLEA



TRASPORTATORI MAGNETICI



CONVOGLIATORI DI TRUCIOLI A TAPPETO

ENCODER INCREMENTALI ASSOLUTI E RIGHE MAGNETICHE - WIRELESS















	Hollow shaft encoder with effect Hall phases	Hollow shaft encoder	Hollow shaft encoder	Hollow shaft encoder	Hollow shaft encoder
	PRH	PL	PK	PM	PZ
	0	0	0	9	Non-
Dimensions	Ø 69,20 x L 35	Ø 75 x L 30	Ø 90 x L 52,70	Ø 87,80 x L 43	Ø 120 x L 41
Centering	Ø 31,75 mm	Ø 50 mm	Ø 80 mm	Ø 56 mm	
Hole fixing	Ø 60 mm	Ø 65/69 mm	Ø 70/76 mm	Ø 78/95 mm	Ø 64,80 mm
Shaft	Ø 6 to 14 mm	Ø 6 to 14 mm	Ø 15 to 38 mm	Ø 15 to 30 mm	Ø 38/55 mm
Temperature	-10 +60° C	-10 +60° C	-10 +60° C	-10 +60° C	-20 +80° C
IP Protection	IP 65	IP 65	IP 55	IP 55	IP 54
Max frequency	300 Khz	300 Khz	300 Khz	300 Khz	300 Khz
Max. pulses	2048	4096	10000	4096	4096
Outputs	LINE DRIVER	NPN OPEN C. PUSH PULL LINE DRIVER	NPN OPEN C. PUSH PULL LINE DRIVER	NPN OPEN C. PUSH PULL LINE DRIVER	NPN OPEN C. PUSH PULL LINE DRIVER

STRUMENTI PORTATILI PER IL MONITORAGGIO DI DIVERSE GRANDEZZE FISICHE

Termometri e sonde Termometri ad infrarossi Termocamere Strumenti analisi ambiente Contatore di particelle Termo-anemometri a filo caldo Termo-anemometri a ventolina Fonometri Fonometro datalogger Localizzatore di tubi e cavi Rifrattometro Micromanometro anemometro Termoigrometro Manometro differenziale Luxmetro Tester di combustione Igrometro per materiali Scintillografo porosi metro Rilevatore di gas Ph metro Tachimetro Quadrettatore Glossmetro Spessimetro per rivestimenti Spessimetro per materiali Spessimetro al ultrasuoni Rigosimetro Durometro barcol Durometro ad impatto Durometro per gomma e plastica Bilancia per gru e carriponte Dinamometro digitale Dinamometro meccanico Video-endoscopio Videoispezione Vibrometro Misuratore di distanza a laser Gaussmetro Sclerometro per calcestruzzo Lampada stroboscopica Rilevatore campi elettromagnetici Rilevatori campi ad alta frequenza Stereomicrosocpio Stereomicroscopio ad zoom Bilancia tascabile Bilancia di precisione Bilancia piattaforma conta pezzi Termobilancia misuratore di umidità Bilancia contapezzi compatta Rilevatore di radioattività Bilancie analitiche Analizzatore di ossigeno per saldatura Calibro universale per saldatura Cercafase Misuratore di isolamento

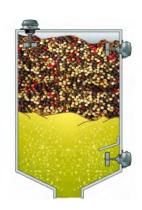
RICHIEDERE ELENCO COMPLETO

Misurato resistenza di terra

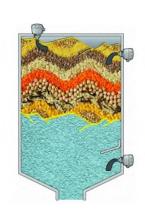
ARW-8861

CONTROLLI DI LIVELLO GRANULATI / GRANAGLIE E SENSORI CAPACITIVI

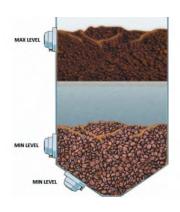
















Assorbimento	3 VA
Bassa tensione - LVD	2014/35/UE
Compatibilità elettromagnetica - EMC	2014/30/UE
Contatti elettrici	4A 250Vac - 2A 250Vdc
Lunghezza asta	15-30-50-70-100 cm
Marcatura	DNV-MUNO 0496 ATEX 07/3316 CE 2460 II1/2 D Ex ta IIIC T95°C IP65 -15°C < Ta < +60°C
Marcatura per 24VCC/S con scheda inverter	CE 2460 II1/2 D Ex ta IIIC T100°C IP65 -15°C< Ta < +60°C
Temperatura di funzionamento	-10° +60° C
Tensione di alimentazione	24 - 115 - 230 Vac ±10% 50/60 Hz 24 Vdc ±10%
Versione Atex	2014/34/UE

SL.-SL.ATEX

Controlli di livello ad elica per materiali in polvere o g	granulari
--	-----------

Assorbimento	3 VA
Bassa tensione - LVD	2014/35/UE
Compatibilità elettromagnetica - EMC	2014/30/UE
Contatti elettrici	4A 250Vac - 2A 250Vdc
unghezza asta	15-30-50 cm
Marcatura	DNV-MUNO 0496 ATEX 07/3316 CE 2460 II1/2 D Ex ta IIIC T95°C IP65 -15°C < Ta < +60°C
Marcatura per 24VCC/S con scheda inverter	CE 2460 II1/2 D Ex ta IIIC T100°C IP65 -15°C < Ta < +60°C
Temperatura di funzionamento	-10° +60°C
Tensione di alimentazione	24 - 115 - 230 Vca ±10% 50/60Hz 24Vdc ±10%
Versione Atex	2014/34/UE

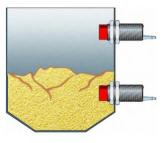
SM85-SM85 ATEX

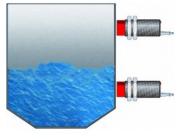
Controlli di livello a membrana per materiali in polvere o granulari

Bassa tensione - LVD	2014/35/UE
Compatibilità elettromagnetica - EMC	2014/30/UE
ontatti elettrici	6A a 250V 30V -100mA (Atex)
ontenitore	ABS nero autoestinguente
Contenitore Atex	poliammide antistatico
Grado di protezione	IP 65
Marcatura	CE 2460 II 1/2 D Ex ia IIIC T85°C Da IP65 -10°C < Tamb < +80°
lembrana	gomma nera atossica
lembrana Atex	gomma siliconica antistatica
ressione di esercizio	atmosferica
emperatura di unzionamento	-10° +80°C
Versione Atex	2014/34/UE

Sono ampiamente utilizzati come controlli di livello minimo e massimo di iquidi, di prodotti in polvere o ganulari, all'interno di serbatoi e tramogge.

SC30P-SC40P (in plastica), SC30M (in ottone) in corrente continua o alternata 20-250 Vac.











Sonde di temperatura standard su specifica e certificate



Finecorsa di sicurezza transponder microinterrutori guide sensori fotocellule



Sensori induttivi capacitivi fotocellule





People for Process Automation

Termoregolazione sensoristica livello portata umidità parametri di analisi dei fluidi.









Catene portacavi - Cavi utenza mobile Protezioni per macchine utensili



Encoder incrementli assoluti programmabili analogici ATEX Strumentazione e accessori



Celle di Carico Pesatura Industriale



Pneumatica



Trasduttori di pressione Melt per materie plastiche



Strumenti di misura e analizzatori portatili







Termoregolazione - Sensori Automazione Industriale



Finecorsa di sicurezza





Termoregolazione Sensoristica automazione industriale



Strumenti di misura di pressione, temperatura, livello, forza, portata



Trasduttori lineari e rotativi potenziometrici



Sensori fotoelettrici industriali



Sensori di misura ed elaboratori di immagini industriali



Equipaggiamenti elettrici ANTIDEFLAGRANTI







(+39) 0131 44560 (+39) 0131 43181



Angelo Fracchia Ufficio Tecnico fracchia@delcon-it.com



delcon@delcon-it.com



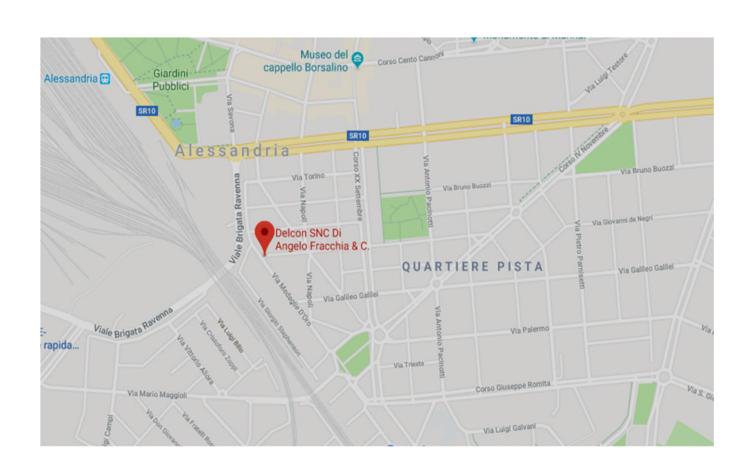
www.delcon-it.com





Viale Medaglie d'Oro ang. Via Wagner 15121 Alessandria (AL) Sandra Cerrato Ufficio Commerciale delcon@delcon-it.com

Amministrazione amministrazione@delcon-it.com





DELCON s.n.c. Sensori Industriali

delcon@delcon-it.com www.delcon-it.com

01	BARRIERE DI SICUREZZA OPTOELETTRONICHE
02	SONDE MELT
03	CELLE DI CARICO
04	CONVERTITORI DI SEGNALE E TEMPERATURA
05	CONTROLLI DI LIVELLO
06	SONDE DI UMIDITA'
07	FINECORSA DI SICUREZZA
80	TRASDUTTORI DI PRESSIONE
09	TAPPETI, BORDI E BUMPER DI SICUREZZA
10	REGISTRATORI VIDEOGRAFICI DI EVENTI
11	MONITORAGGIO POLVERI INDUSTRIALI
12	MISURE DI PH-REDOX
13	MISURE DI OSSIGENO DISCIOLTO
14	MISURE DI TORPIDITA'
15	MISURE DI CONDUCIBILITA'
16	CONVERTITORI ELETTROPNEUMATICI
17	DATALOGGER DI TEMPERATURA, UMIDITA' E PRESSIONE
18	SENSORI LASER DI MISURA
19	SENSORI ANGOLARI

20 BARRIERE DI SICUREZZA ATEX