



M I S U R A &  
AUTOMAZIONE



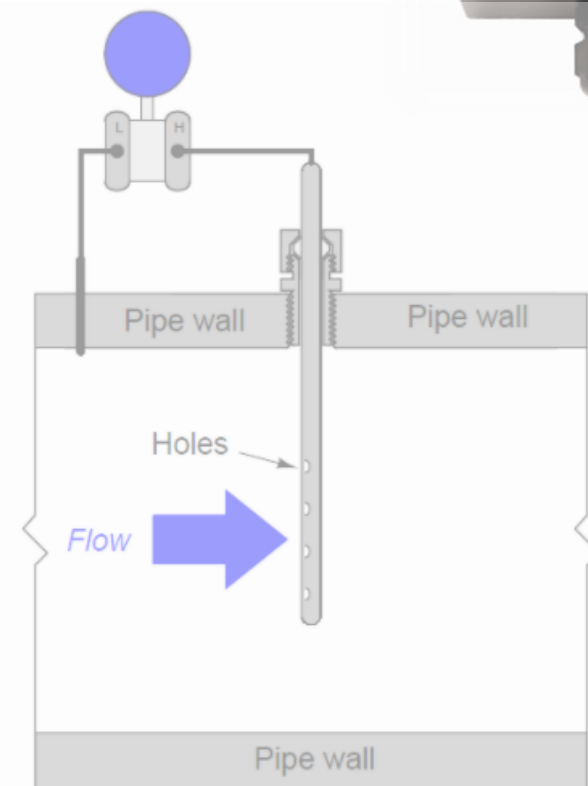
Ceramica

The background features a photograph of a rack containing several cylindrical ceramic rods. The rods are arranged in a row and are held in place by a white plastic rack. The rods have a dark, possibly black or dark blue, finish. The image is slightly blurred and overlaid with a semi-transparent white shape that frames the text.

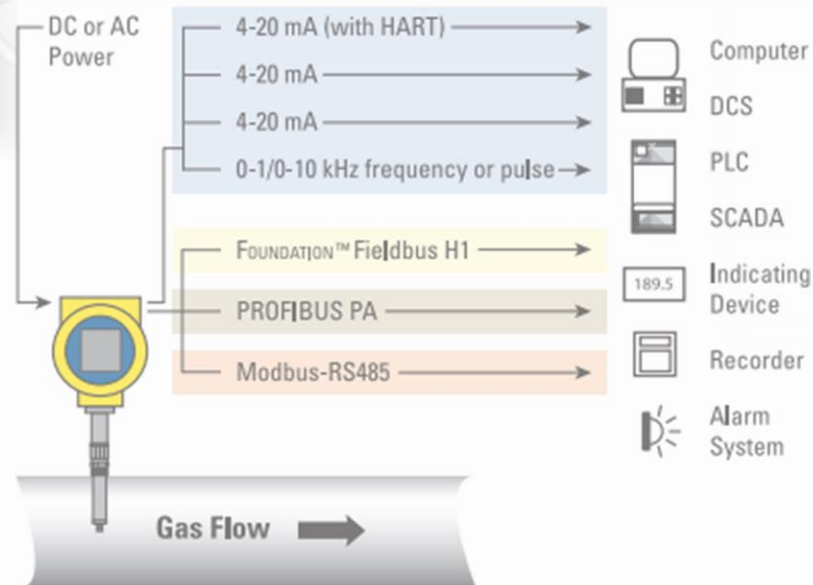


## Trasmittitore di pressione differenziale Alta Precisione Singolo Canale

- Campi di pressione unidirezionali e bidirezionali
- Range da 25 Pa a 7000 Pa
- Accuracy  $\pm 0.25\%$ ,  $0.4\%$ ,  $0.5\%$ ,  $1\%$  FS
- Segnali 0 to 5 VDC, 0 to 10 VDC (4-wire), 4-20mA (2-wire)
- Optional LCD Display
- High Overpressure Capability  $>100X$  Range
- Stability  $<0.15\%$  FS/YR
- Response time to pressure input  
<10 ms for Voltage Output  
<50 ms for Current Output
- Fluidi Clean, dry gases compatibili con stainless steel and 17-4 pH stainless steel

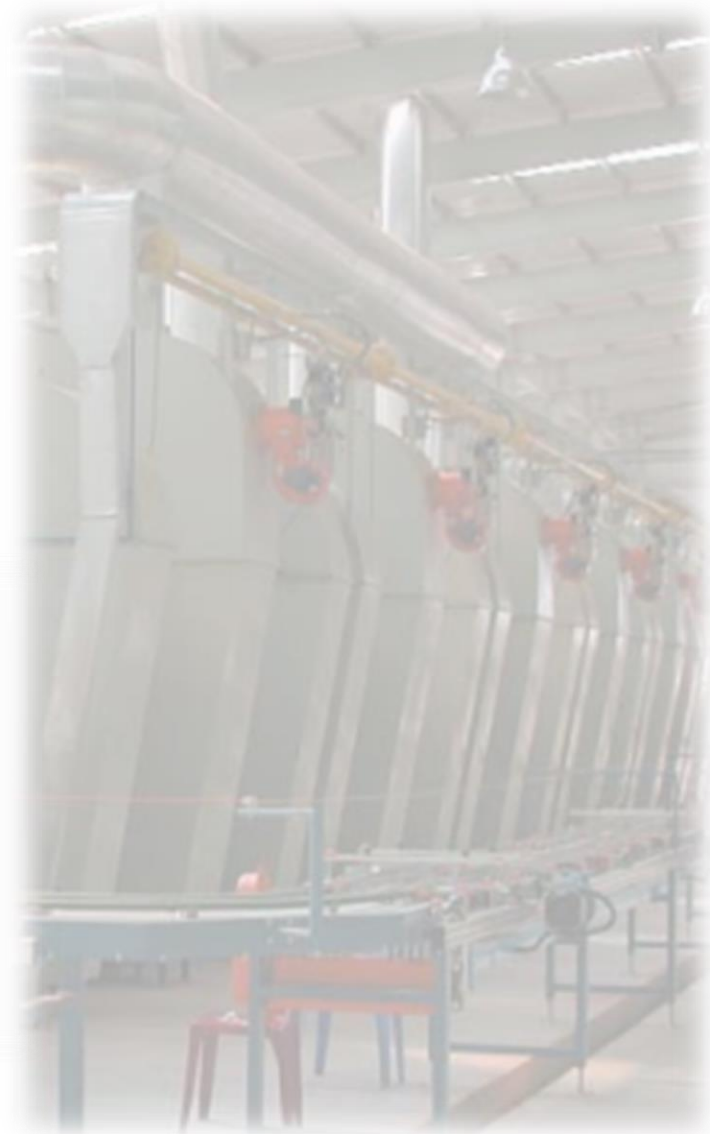


- Pipe/Line Size Compatability: 1/4" to 60"
- Media : Air, compressed air, or nitrogen, CO2 , ozone, other inert ,gases, natural gas, other hydrocarbon gases, and hydrogen
- Accuracy: Standard:  $\pm 2\%$  of reading,  $\pm 0.5\%$  of full scale
- Optional:  $\pm 0.75\%$  of reading,  $\pm 0.5\%$  of full scale
- Multiple analog outputs – 4-20mA, pulse g HART®, Foundation™ Fieldbus, PROFIBUS PA, Modbus RS-485
- Repeatability:  $\pm 0.5\%$  of reading
- Process Temperature : -40 °C to 454 °C
- Turn down ratio : 100:1
- Pressure rating : up to 70 Bar
- On-Board Data Logger
- Display
- SIL 1 compliant



## Termostati di Sicurezza SIL2/ SIL3 - ATEX

- Analog Input : voltage / Current
- RTD temperature probe input : Pt50, Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni500, Ni1000, Cu50, Cu100, two/three/four-wire circuit
- Thermocouple input : L, J, U, T, K, E, N, S, R, B, C, A1, D, L, Chromel® Alumel®, PLII, 0 to 1 V
- Output 0(2) to 10 V or 0(4) to 20 mA (invertible) / SPDT / Alarm & pre-Alarm
- Switching behavior : Absolute or Window
- ATEX Ex ia / Ex d
- SIL2/SIL3 to DIN EN 61508 and PL c/d according to ISO 13849
- RS485-Interface Modbus slave
- Local Interface
- USB Configuration

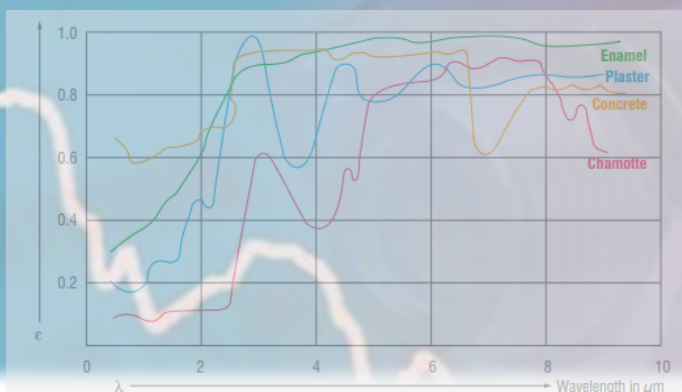
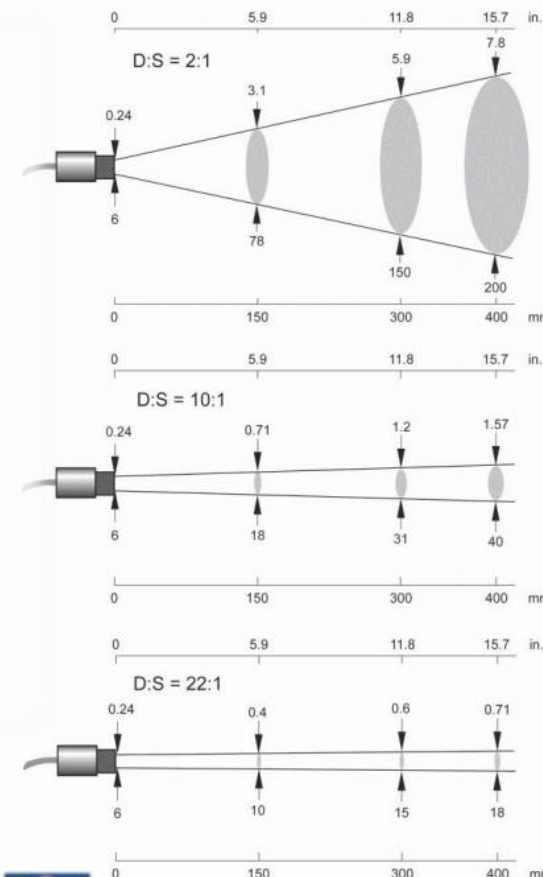




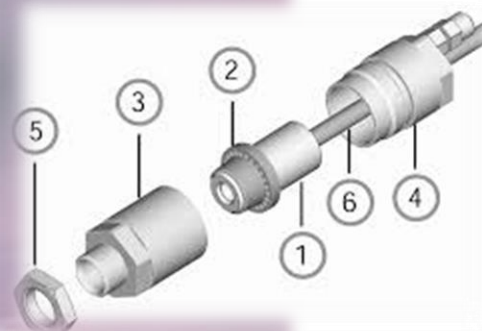


## Pirometri ottici per misura della temperatura

- Temperature Range -40 to 1000°C
- Spectral Response 8 – 14 μm
- Optical Resolution1 LTS (standard) 2:1, 10:1, 22:1
- Accuracy ± (1% of reading or 1°C)
- Output 4 – 20 mA, 0 – 20 mA, 0 – 5 V, or 0 – 10 V , J, K, R, or S thermocouple, 0 – 5 V head ambient signal
- Response Time LTS (standard) 130 ms / Fast 20ms
- Emissivity ε 0.100 to 1.100
- Transmission 0.100 to 1.000
- Signal Processing Peak hold, valley hold, adjustable up to 998 s variable averaging filter
- Digital electronics with an LCD, push-button interface for sensor configuration, and connection terminals housed in an IP65
- Digital interface RS485 / Profibus /Profinet / Modbus



Spectral emissivity of some materials



## DE90 -Trasmittitore di pressione differenziale Flow & Dynamic Filter Monitor

### Doppio Canale + Canale Virtuale



- 2 Canali ingresso di pressione + 1 Virtual Channel
- Range di pressione Simmetrici e Asimmetrici da 25 Pa a 250mbar
- Campo scala scalabile 4:1
- Fluido Gas ( materiali a contatto Silicon, PVC, FKM, aluminium, brass, stainless steel)
- Unita' bar, mbar, Pa, kPa,MPa, psi, InWc,mmH2O, mmHg ,Free Unit programmabile
- Portata : m3/h , cfm , l/s , cmh - K Factor - Air Density
- Punto decimale / Start point- End Point programmabile nel range di pressione
- Accuratezza 0,5% FS
- Compensation range 0..60°C
- 2 Uscite elettriche configurabili e assegnabili ai 3 canali  
0/4 ... 20 mA 0/2 ... 10 V 1...5V RS485
- Modbus RTU
- Micro USB type B ( per *programmazione con Software InTouch* )
- 4 Contatti allarmi (NO/NC )
- LCD Display ( Cambio Colore / Grafico )
- Curve uscita : lineare , radice quadrata , portata volume, tabella con 30 punti, funzione lineare  
Virtual Channel : differenza fra ingressi | Dynamic Filter Monitoring
- Multilingua
- Silicon Free

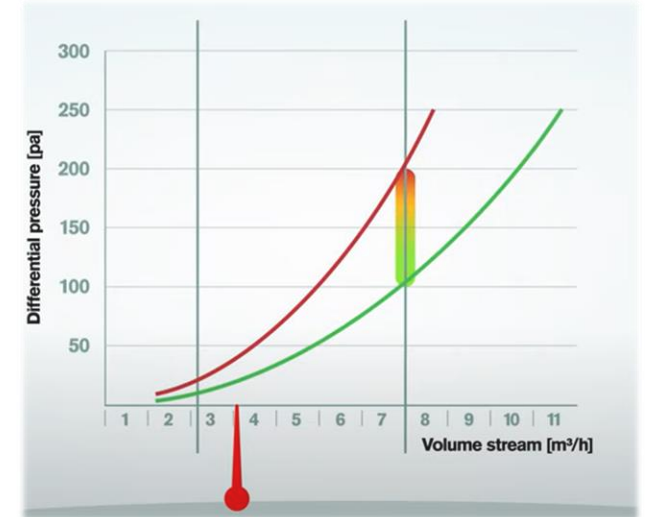
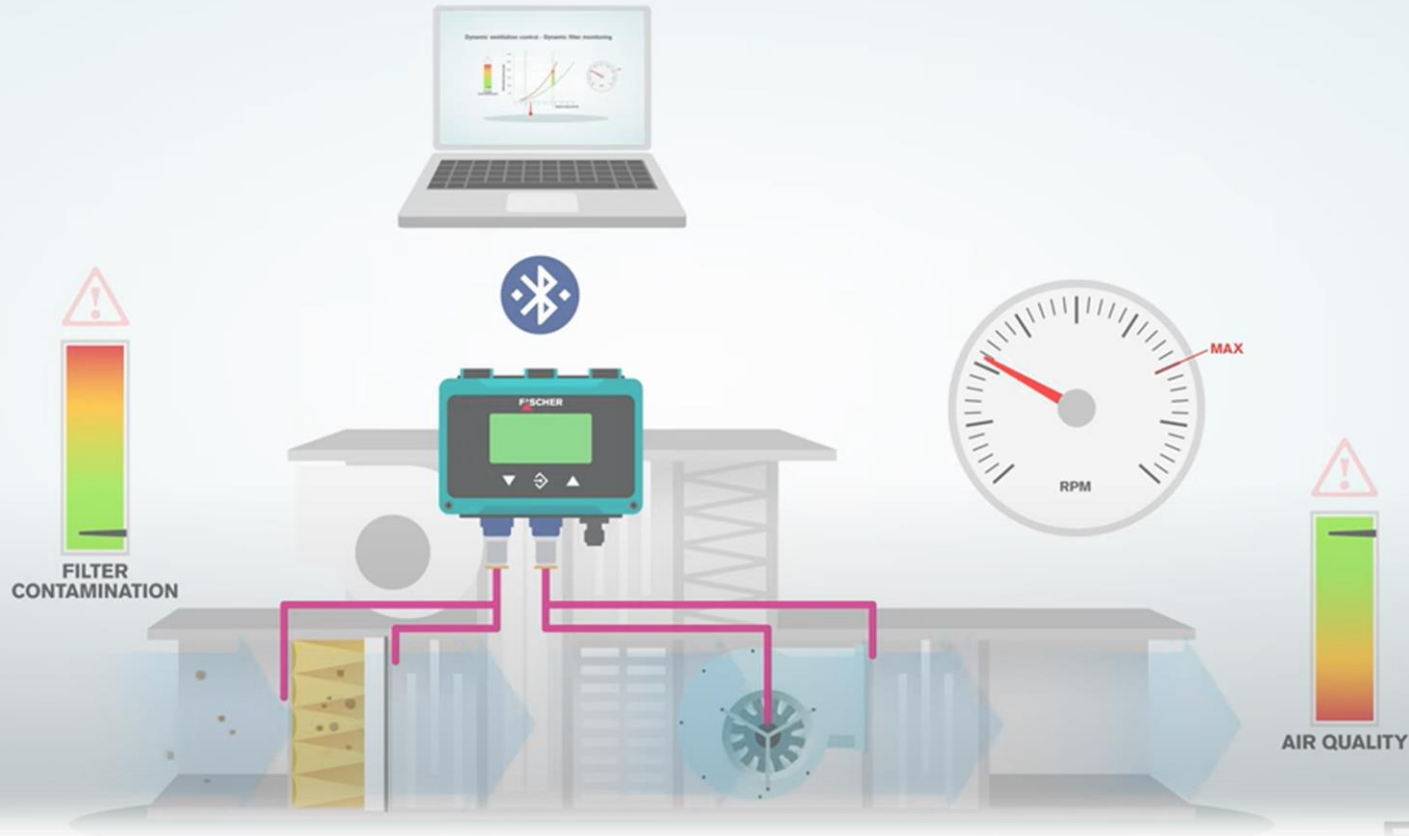


IEC 61508  
**SIL2**  
ISO 13849  
**PLd**



Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc  
Ex II 3D Ex tc IIIB T125°C Dc

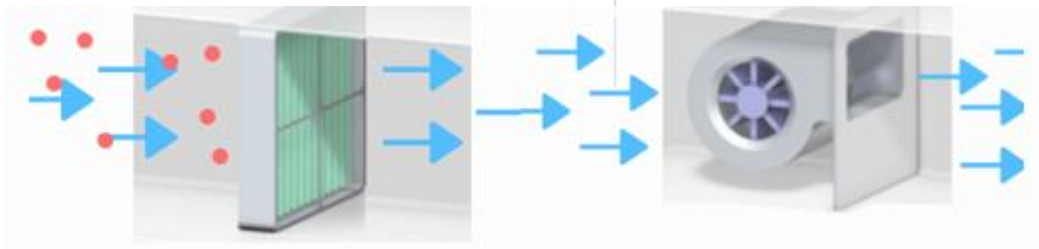
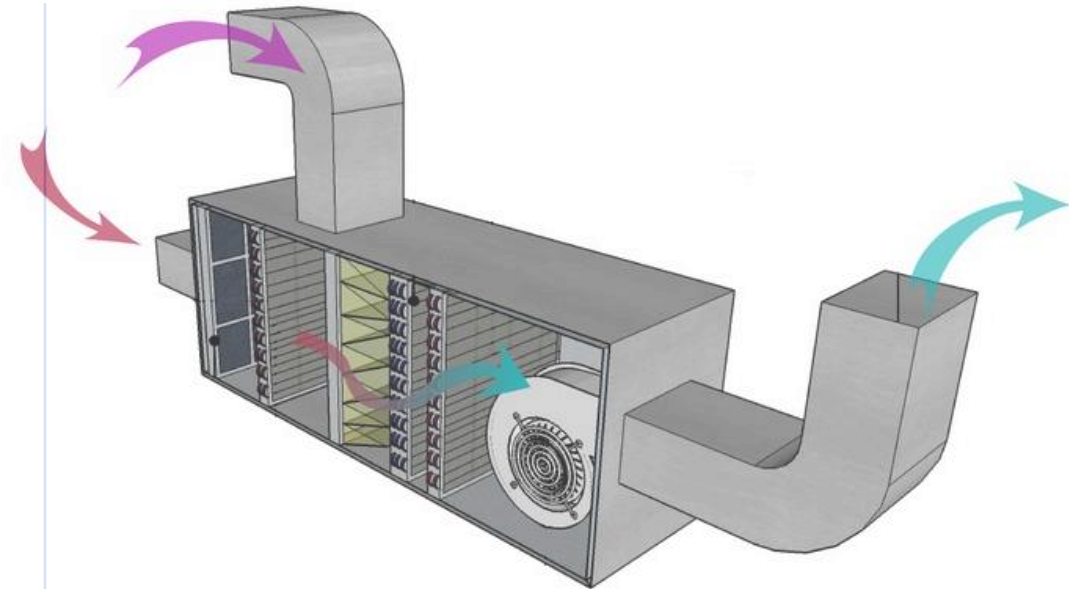
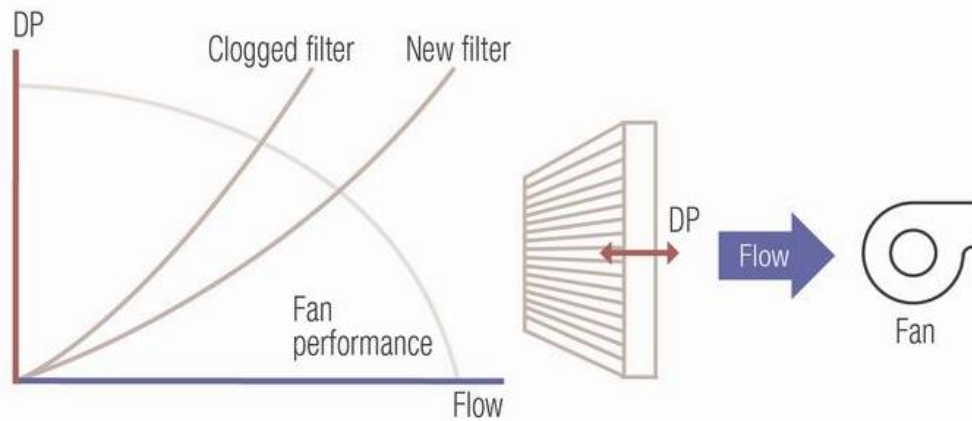
## Dynamic ventilation control - Dynamic filter monitoring



### Applicazioni

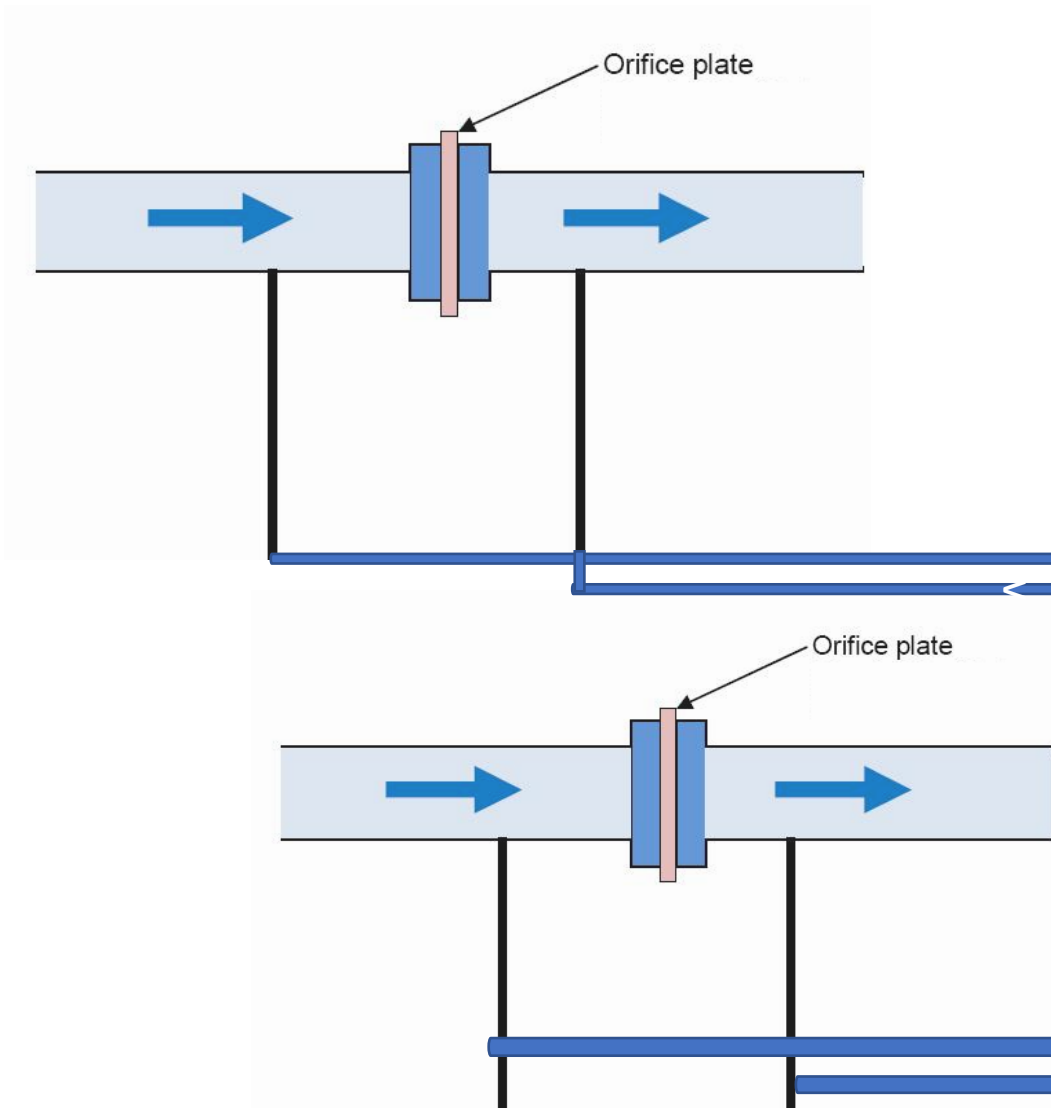
- Supply and exhaust air systems
- Filter monitoring
- Flow rate measurement
- Surface coating systems
- Process monitoring
- TNV system

## Applicazioni - Monitoraggio intasamento filtri



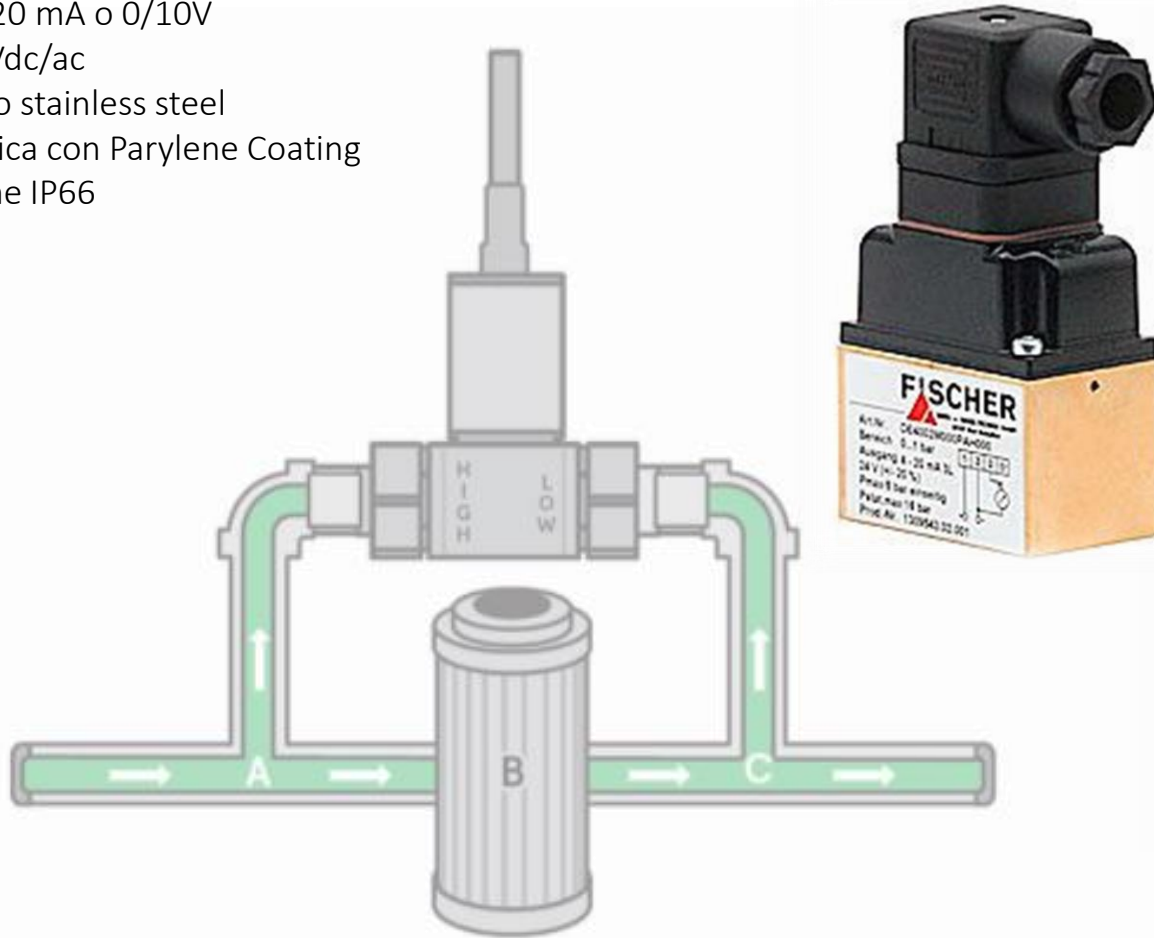


DE90 - Flow Meter Doppio Canale



## DE40 – Trasmittitore differenziale di pressione per fluidi

- Pressure range da 0,6 bar a 25 Bar
- Temperatura operativa del fluido -20/80°C
- Accuracy < 1%
- Uscita elettrica 4/20 mA o 0/10V
- Alimentazione 24Vdc/ac
- Camera in ottone o stainless steel
- Membrana Ceramica con Parylene Coating
- Grado di protezione IP66



Sonde di Umidita' / Temperatura /Dew Point industriali ad alta precisione

- FDA 21 CFR Part 11 / GAMP compatibile
- IP66 / Conforme UL94-HB
- $\pm 0.8 \%ur / \pm 0.1 K$
- Calcoli psicrometrici
- Segnali uscita 2 x 0...1 V, 0...5 V, 0...10 V, 0(4)...20 mA
- Modelli alta temperatura -100...200 °C
- Sonde ATEX





## SICEST CRT-1100S - Fotocellula anti-cavallotto range 1100mt

- Fotocellula anti-cavallotto range 1100mt
- Overlapping Photocell
- Power Source 12 to 24V  $\pm$ 10%, Ripple P-P: 10% or less
- Current Consumption 70 mA or less (Emitter and Receiver)
- Response Time 5 ms or less
- Method Pulse Modulation System
- Output Ratings Output Method: NPN transistor output with pull-up resistor
- Sensing Distance 1100 mt
- Sensing Object Opaque object
- Vibration IEC 60947-5-2, part 7.4.2 $\emptyset$
- Mechanical Shock Withstand IEC 60947-5-2, part 7.4.1
- Operating temperature -10 to +60°C
- Ambient Humidity 35 to 85% RH
- Enclosure Protection IP65
- Mechanical Specifications Nickel plated brass Lens: Glass





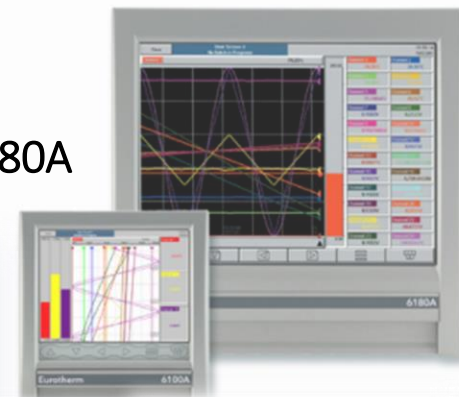
**Eurotherm**

Schneider  
Electric

# Regolazione e Registrazione Certificata FDA CFR21 Part 11

- **Registrazione FDA CFR21 Part 11**
- Display con schermo touchscreen a colori
- Velocità Registrazione / Trend Speed 8Hz
- Fino a 48 canali di ingresso universali
- Funzionalità batch, totalizzatori, pacchetti matematici
- Reports
- Gruppi
- EtherNet/IP Server, Modbus TCP/RTU Master & Slave
- Visualizzazione e configurazione remote
- Schede I/O modulari
- Audit trail completo
- USB plug & play
- IP66
  
- **Regolazione Doppio Loop indipendente o cascata**
- Programmatore : 100 programmi /25 Spezzate
- Algoritmi User wired

Modello 6100 A /6180A  
Registratori



VERSADAC  
Registratore cieco  
retroquadro



NANODAC  
Registratore / Regolatore



## Regolazione ed Unità statiche SCR di Potenza

### Regolatori

- Regolatori con ingresso universale – Controllo On/off PID
- Formato 1/16 1/8 1/4 DIN
- Uscita regolante a Relè /Analogica / Servomotore
- Ritrasmissione del segnale / Allarmi
- Ingresso Current Transformer ( CT)
- Digital input
- Programmatori ( ramp/soak - timer delay Soft Start )
- Porta Serie ed Ethernet Modbus TCP
- Certificazione Achilles - Cybersecurity
- Versione da retroquadro con HMI remoto dedicato

### Unità statiche SCR di Potenza

- Unità monofase ,bifase ,trifase
- Firing - Angolo di fase , Logic, Burst ,Intelligent Half Cycle , Fix Modulation
- Da 16A a 630A in versione compatta ( fino a 690V )
- Carichi resistivi , induttivi ,Swir ,Variable resistance
- Funzionalità PLF - PLU - Current Limit
- Allarmi e Diagnostica
- CC link, DeviceNet, EtherNet/IP, Modbus, Modbus TCP, Profibus, ProfiNet

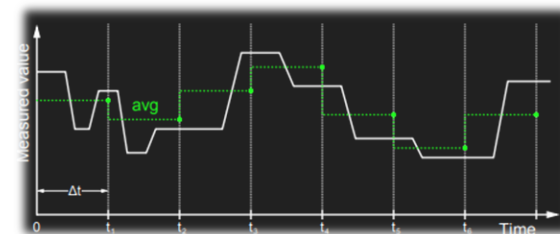
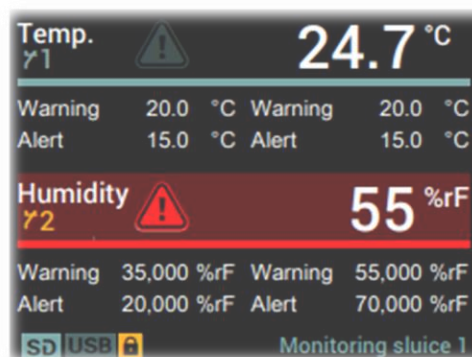
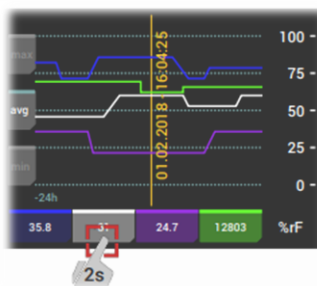
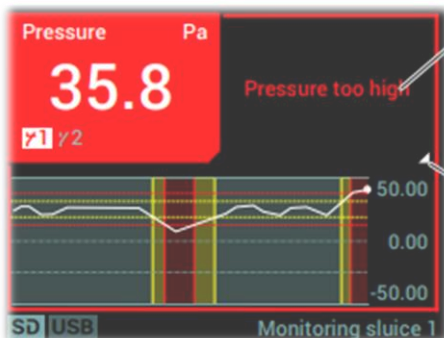


ELECTRIC FURNACE, OVEN, OR HEATER





- 2,8" LCD Touch Screen Display
- 2 o 4 canali analogici configurabili in ingresso (4/20 mA .. 0/10 V ) ingressi scalabili , offset , curve caratteristiche
- 2 o 4 uscite analogiche
- Sampling frequency fino a 8Hz
- Fino a 8 allarmi ( relay /Mosfet) configurabili
- Allarme acustico con riconoscimento o a tempo
- Funzioni Differenza / Radice / Dynamic Filter Monitoring
- Curve uscita: lineare , radice quadrata , portata volume, tabella con 30 punti
- Isteresi / funzione window / funzione traffic-light
- Modbus RTU (opzionale)
- Datalogger on MicroSD
- 4 livelli di accesso utente
- USB / Log download / interfaccia per configurazione con software *inTouch*

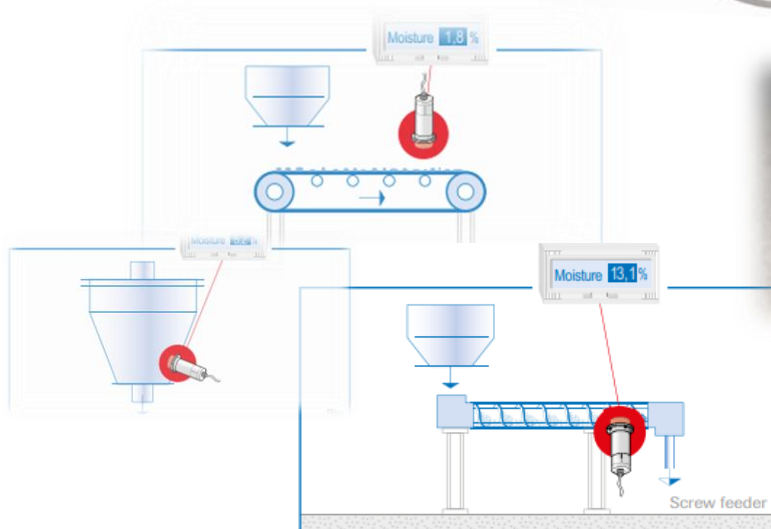




## Misure di umidità' - solidi / polveri / atomizzato



- Materiali misurabili Polvere, granulati e altri solidi sfusi
- Installazione Trasportatore a coclea, nastro trasportatore, scivolo, essiccatore, miscelatore
- Principio di misura Microonde
- Range di umidità 0 a 65% (a secondo delle applicazioni)
- Temperatura materiale Max. 120°C
- Misura temperatura Inclusa
- Montaggio a processo Flangia
- ATEX rating Categoria 1
- Output 4...20mA, Modbus, Profibus
- Accuracy 0.1 % assoluta nel range di calibrazione





## Termocoppie e Termoresistenze

- Termocoppia tipo K-N, guaina ceramica  $\varnothing$  15 mm - Testa M-C
- Termocoppia tipo S-R-B con testa M, guaina ceramica  $\varnothing$  15 mm
- Termocoppia tipo J-K-N ad isolamento minerale ( MgO ) con testa M ( opz.Trasmittitore 4 - 20 mA)
- Termocoppia e Termoresistenze da stampo per pressa ceramica

