

The logo consists of the letters 'STTS' in a bold, sans-serif font. The 'T' is red and has two parallel red lines running through its vertical stem. The 'S' and 'T' are black.

global.sensor.excellence

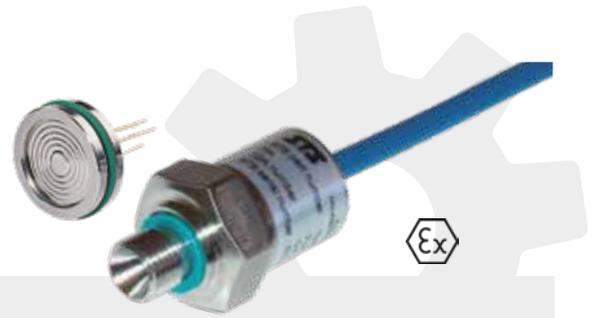
CATALOGO INDUSTRIA

www.stssensors.com

www.sts-italia.it

SENSORI TD e TD con POLINOMIO

sensori di pressione piezoresistivi e con
compensazione polinomiale (max 100 bar)



Caratteristiche Tecniche

Campo di lavoro [bar]		0 ... 0,5	> 0,5 ... 2	> 2...25	> 25 ... 600	> 600 ... 1000
Sovrapressione		3bar	3 x FS (minimo 3 bar)	3 x FS	3 x FS (max 850 bar, S.R.1500 bar)	1500 bar
Pressione di scoppio [bar]		>200	> 200	> 200	> 850 (1500 bar su richiesta)	1500
Precisione [± % FS]		≤0,5		≤0,5 (≤0,25% su richiesta)		≤1 (≤0,5% su richiesta)
Deriva termica [± % FS/°C]						
zero	0...70°C	≤ 0,06	≤ 0,03	≤ 0,015	≤ 0,015	≤ 0,015
	-25...85°C	≤ 0,08	≤ 0,04	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,02
Span	0...70°C	≤ 0,015	≤ 0,015	≤ 0,015	≤ 0,015	≤ 0,015
	-25...85°C	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,02
Stabilità a lungo termine (1 anno)		< 4 mbar	< 4 mbar	<0,2% FS	< 0,2% FS	< 0,2% FS



Specifiche Elettriche

Pressione nominale [bar]		0,1	0,25	0,6	1	2,5	≥6
Segnale in uscita tipico [mV]		25	50	60	65	75	100
<small>(alla pressione nominale, alimentato con 1 mA in corrente o con 10V)</small>							



Dati Generali Sensori TD

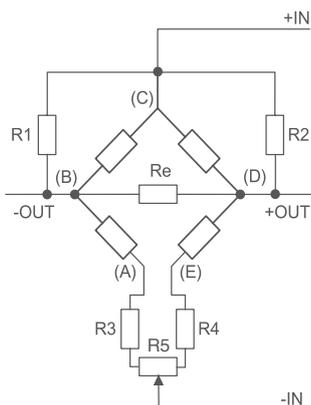
Alimentazione	
Alimentaz. consigliata in corrente	1 mA DC
Alimentaz. consigliata in tensione	10 V DC
Resistenza del ponte	3 kOhm
Tempo di risposta	0...> 10kHz
Vibrazioni	> 30 g
Materiali	
Sensore	acciaio inox 1.4435 (AISI 316L) o Titanio (GR.2)
Guarnizioni (o-ring)	Viton, EPDM, KALREZ



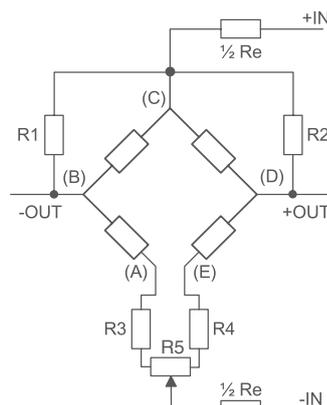
Dati Generali Sensori con Polinomio

Segnale in uscita	100 mV / FS	(minimo)
Alimentaz. in tensione	2,5	Vcc (alimentazione in corrente su richiesta)
Precisione (-25 ... +60°C)	< ± 0,2%	del valore letto (30 ... 100%)
Stabilità lungo termine	< ± 0,1%	del valore letto / anno (30 ... 100%)
Materiali	Corpo in acciaio inox Guarnizioni Viton	
Temperatura stoccaggio	-30 ... +70°C	
Trattamenti	Burn-in - Invecchiamento con colpi di pressione Polinomio di 3° grado per pressione e per temperatura (Polinomio di grado superiore su richiesta)	

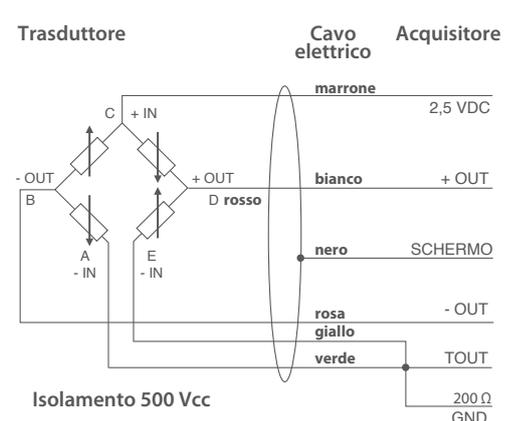
Alimentazione in Corrente



Alimentazione in Tensione



Schema TD con polinomio



TM - TM Ex TM/N - TM/N Ex

trasduttori di pressione non amplificati
e a sicurezza intrinseca



Caratteristiche Tecniche

VERSIONE PER CONDOTTE TM - TM Ex

Range di pressione [bar]		0 ... 0,5	> 0,5 ... 2	> 2...25	> 25 ... 600	> 600 ... 1000
Sovrapressione		3 bar	3 x FS (min 3 bar)	3 x FS (max 850 bar, S.R.1500 bar)	3 X FS	1500 bar
Pressione di scoppio [bar]		≥ 200	≥ 200	≥ 200	≥ 850 (1500 bar su richiesta)	≥ 1500
Precisione [± % FS]		≤ 0,5	≤ 0,5 (≤ 0,25 su richiesta)	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 1 (≤ 0,5 su richiesta)
Deriva Termica [± % FS]						
Zero	0...70°C	≤ 0,06	≤ 0,03	≤ 0,015	≤ 0,015	≤ 0,015
	-25...85°C	≤ 0,08	≤ 0,04	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,02
Span	0...70°C	≤ 0,015	≤ 0,015	≤ 0,015	≤ 0,015	≤ 0,015
	-25...85°C	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,02	≤ 0,02
Tempo di risposta	0 ... ≥ 10 kHz tipico					
Stabilità a lungo termine (1anno)		< 4 mbar	<4mbar	<0,2%FS	<0,2%FS	<0,2%FS

TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO TM - TM/Ex - 40°C /+ 125°C TM/N - TM/N/Ex - 5°C /+ 80°C



Specifiche Elettriche

Range di pressione [bar]	0...0,25	> 0,25 ... 0,6	> 0,6...1	> 1 ... 2,5	> 2,5
Segnale a fondo scala [mV] (alimentato con 10V DC)	15	25	35	50	100



Campi di misura

TM - TM Ex Range di pressione [bar]	≤ 0,25	>0,25...<0,6	>0,6...<1	>1...<2,5	>25
TM/N - TM/N Ex Range di pressione [bar]	0,1...<0,2	0,2...<0,4	0,4...<1	1...<2	2...<25
Segnale a fondo scala [mV] (alimentato con 10V DC)	15	25	35	50	100



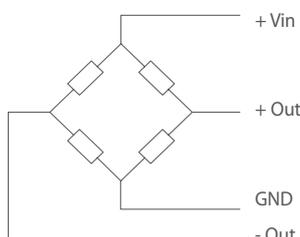
Approvazioni

APPROVAZIONE ATEX:	Certificato ¹	SEV 04 ATEX 0149		
Gas		II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6	EN 60079-0 / -11 / -26	
Polvere		II 1D Ex iaD 20 IP6x Tx°C	EN 61241-0 / -11	
Classe di Temperatura ²	T6	T6	T4	T3
Temperatura ambiente	-25...55°C	-5°C...50°C ³	-25...85°C	-5°C...50°C ³
Temperatura del fluido	-25...55°C	-5°C...50°C ³	-25...100°C	-5°C...80°C ³
Valori massimi del circuito intrinseco	20V / 300 mA / 1.2W			-25...150°C

¹ Per la specificazione Ex precisa consultare il certificato e le istruzioni di montaggio e di sicurezza
² Senza ulteriori informazioni sulla classe di temperatura il trasmettitore verrà consegnato al T4
³ Solo per TM/N Ex

Schema di collegamento

Collegamento elettrico



Impedenza in entrata: > 10 kOhm



Materiali

Attacco meccanico, membrana, tubo:
Acciaio inox 1.4435 (AISI 316L)
Altri materiali su richiesta

Guarnizioni (standard):
Viton
Altri materiali su richiesta

TRASMETTITORI DI MISURA PRESSIONE E LIVELLO

con elettronica analogica e a sicurezza intrinseca

 ATM - ATM/Ex



	0,1 ... 0,5	> 0,5 ... 2	> 2...25	> 25 ... 600	> 600 ... 1000
Sovraccarico [bar]	3 bar	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS	3 x FS ($\leq 850/\leq 1500$ bar)	1500 bar
Pressione di scoppio	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar	> 850/ ≤ 1500 bar	> 1500 bar
Precisione⁵ [\pm % FS]	$\leq 0.5/\leq 0.25$	$\leq 0.5/\leq 0.25/\leq 0.1$	$\leq 0.5/\leq 0.25/\leq 0.1$	$\leq 0.5/\leq 0.25/\leq 0.1$	$\leq 1/\leq 0.5/\leq 0.25$
Deriva Termica [\pm % FS/$^{\circ}$C]					
Punto zero 0...70 $^{\circ}$ C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Punto zero -25...85 $^{\circ}$ C	≤ 0.08	≤ 0.04	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
Span 0...70 $^{\circ}$ C	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Span -25...85 $^{\circ}$ C	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
Tempo di risposta [Typ.]	< 1ms/10...90%FS	< 1ms/10...90%FS	< 1ms/10...90%FS	< 1ms/10...90%FS	< 1ms/10...90%FS
Stabilità⁶	< 0.5%FS/<4 mbar	< 0.2%FS/<4 mbar	< 0.1%FS/< 0.2%FS	< 0.1%FS/< 0.2%FS	< 0.1%FS/< 0.2%FS

Campo della Temperatura Temperatura di funzionamento: -25...85 $^{\circ}$ C
 Temperatura del fluido: -40...150 $^{\circ}$ C
 Temperatura di stoccaggio: -25...85 $^{\circ}$ C

 ATM/N - ATM/N/Ex



	1 ... 5	> 5 ... 20	> 20 ... 250
Sovraccarico [bar]	3 bar	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS
Pressione di scoppio	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Precisione² [\pm % FS]	$\leq 0.5/\leq 0.2$	$\leq 0.5/\leq 0.2/\leq 0.1$	$\leq 0.5/\leq 0.25/\leq 0.1$
Deriva Termica [\pm % FS/$^{\circ}$C]			
Punto zero -5...50 $^{\circ}$ C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015
Span -5...50 $^{\circ}$ C	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Tempo di risposta [Typ.]	< 1ms/10...90%FS	< 1ms/10...90%FS	< 1ms/10...90%FS
Stabilità³	< 0.5%FS/<4 mbar	< 0.2%FS/<4 mbar	< 0.1%FS/< 0.2%FS

Campo della Temperatura Temperatura di funzionamento: -5...80 $^{\circ}$ C
 Temperatura del fluido: -5...80 $^{\circ}$ C
 Temperatura di stoccaggio: -10...80 $^{\circ}$ C

CERTIFICATI:

ATEX - GL - DNV - FM - CSA - ROHS - GOST

TRASMETTITORI DI MISURA

e a sicurezza intrinseca



ATM.ECO - ATM.ECO/Ex

Range di pressione [bar]		0,1 ... 0,5	> 0,5 ... 2	> 2...100	> 100 ... 600	> 600 ... 1000
Sovrapressione		3 x FS (minimo 3 bar)		3 x FS (max 850 bar, S.R.1500 bar)		1500 bar
Pressione di scoppio [bar]		≥ 200	≥ 200	≥ 850	≥ 850	≥ 1500
Errore totale TEB [± % FS]	Entro 0...70°C	1,0/1,5	0,7/1,0	0,7/1,0	0,7/1,0	0,7/1,0
	Entro -25...100°C	2,0/2,5	1,0/1,5	1,0/1,5	1,0/1,5	1,0/1,5
Precisione [± % FS]		≤ 0,25 (S.R. ≤0,1)		comprensiva della linearità, isteresi e ripetibilità a temperatura 25°C		
Temperatura del fluido [°C]		Max -40 ... 150°C				
Compensazione attiva	Entro 0...70°C		0,5/0,7	0,2/0,4	0,2/0,4	0,2/0,4
	Entro -40...125°C		1,5/1,7	0,5/0,8	0,5/0,8	0,5/0,8
Tempo di risposta [ms]		< 1ms/10...90 %FS				
Deriva a lungo termine [tip./max.]		<0,5 %FS/ < 4 mbar	<0,2 %FS/ <4mbar	<0,1 %FS/ <0,2%FS	<0,1 %FS/ <0,2%FS	<0,1 %FS/ <0,2%FS

MATERIALI

Attacco, membrana, involucro: Acciaio inossidabile St. 1.4435 (AISI 316 L) o Titanio (su richiesta) solo per i modelli ATM.1ST e ATM.1ST/Ex

Guarnizioni: Viton



ATM.1ST - ATM.1ST/Ex

Range di pressione [bar]		0,1 ... 0,5	> 0,5 ... 2	> 2...100	> 100 ... 600	> 600 ... 1000
Sovrapressione		3 x FS (minimo 3 bar)		3 x FS (max 850 bar, S.R.1500 bar)		1500 bar
Pressione di scoppio [bar]		≥ 200	≥ 200	≥ 850	≥ 850	≥ 1500
Errore totale TEB [± % FS]	Entro 0...70°C	1,0/1,5	0,7/1,0	0,7/1,0	0,7/1,0	0,7/1,0
	Entro -25...100°C	2,0/2,5	1,0/1,5	1,0/1,5	1,0/1,5	1,0/1,5
Precisione [± % FS]		≤0,1	e con punto fisso iniziale secondo norma DIN 16086			
Temperatura del fluido [°C]		Max -40 ... 150°C				
Compensazione attiva	Entro 0...70°C		0,5/0,7	0,2/0,4	0,2/0,4	0,2/0,4
	Entro -40...125°C		1,5/1,7	0,5/0,8	0,5/0,8	0,5/0,8
Tempo di risposta [ms]		< 1ms/10...90 %FS				
Deriva a lungo termine [tip./max.]		<0,5 %FS/ < 4 mbar	<0,2 %FS/ <4mbar	<0,1 %FS/ <0,2%FS	<0,1 %FS/ <0,2%FS	<0,1 %FS/ <0,2%FS

MATERIALI

Attacco, membrana, involucro: Acciaio inossidabile St. 1.4435 (AISI 316 L) o Titanio (su richiesta) solo per i modelli ATM.1ST e ATM.1ST/Ex

Guarnizioni: Viton

CERTIFICATI:

ATEX - GL - DNV - FM - CSA - ROHS - GOST

TRASMETTITORI DI PRESSIONE PIEZOMETRICI IMMERGIBILI

per misure di livello e in esecuzione
a sicurezza intrinseca



ATM/N.ECO - ATM.ECO/N/Ex

Campo di lavoro	[bar]	(su richiesta) 0,05 ... 0,1	> 0,1 ... 2	> 2 ... 25
Sovrapressione		3 x FS (minimo 3 bar)		
Pressione di scoppio	[bar]	≥ 200	≥ 200	≥ 200
Errore totale TEB [± % FS]	Entro -5...50°C	1,0/1,5	0,7/1,0	0,7/1,0
	Entro -5...80°C	2,0/2,5	1,0/1,5	1,0/1,5
Precisione [± % FS]	≤ 0,2	comprensiva della linearità, isteresi e ripetibilità a temperatura 25°C e con punto fisso iniziale secondo norma DIN 16086		
Temperatura del fluido	[°C]	-5 ... 80°C		
Compensazione attiva	Entro 0...70°C	0,5/0,7	0,2/0,4	0,2/0,4
Tempo di risposta	[ms]	< 1ms/10...90 %FS		
Deriva a lungo termine	[tip./max.]	<0,5 %FS/ < 4 mbar	<0,2 %FS/ <4mbar	<0,1 %FS/ <0,2%FS

MATERIALI

Attacco, membrana, involucro: Acciaio inossidabile St. 1.4435 (AISI 316 L) o Titanio (su richiesta) solo per i modelli ATM.1ST/N e ATM.1ST/N/Ex

Guarnizioni: Viton

ATM.1ST/N - ATM.1ST/N/Ex

Campo di lavoro	[bar]	(su richiesta) 0,05 ... 0,1	> 0,1 ... 2	> 2 ... 25
Sovrapressione		3 x FS (minimo 3 bar)		
Pressione di scoppio	[bar]	≥ 200	≥ 200	≥ 200
Errore totale TEB [± % FS]	Entro -5...50°C	1,0/1,5	0,7/1,0	0,7/1,0
	Entro -5...80°C	2,0/2,5	1,0/1,5	1,0/1,5
Precisione [± % FS]	≤ 0,2 (S.R. ≤0,1)	comprensiva della linearità, isteresi e ripetibilità a temperatura 25°C e con punto fisso iniziale secondo norma DIN 16086		
Temperatura del fluido	[°C]	-5 ... 80°C		
Compensazione attiva	Entro 0...70°C	0,5/0,7	0,2/0,4	0,2/0,4
ATM.1ST/N/Ex	Entro -40...125°C	1,5/1,7	0,5/0,8	0,5/0,8
Tempo di risposta	[ms]	< 1ms/10...90 %FS		
Deriva a lungo termine	[tip./max.]	<0,5 %FS/ < 4 mbar	<0,2 %FS/ <4mbar	<0,1 %FS/ <0,2%FS

MATERIALI

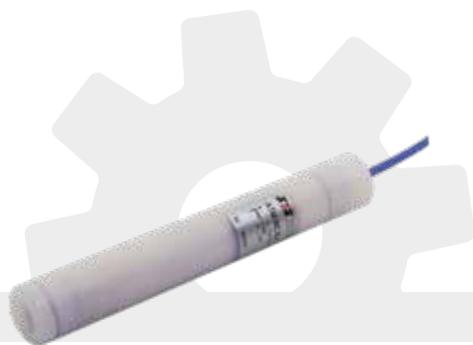
Attacco, membrana, involucro: Acciaio inossidabile St. 1.4435 (AISI 316 L) o Titanio (su richiesta) solo per i modelli ATM.1ST/N e ATM.1ST/N/Ex

Guarnizioni: Viton

CERTIFICATI: ATEX - GL - DNV - FM - CSA - ROHS - GOST

TRASDUTTORI DI LIVELLO

per liquidi aggressivi e in esecuzione a sicurezza intrinseca



ATM/NC - (ATM/NC Ex)

Campo di lavoro [bar]		0,1 ... 0,5	> 0,5 ... 2	> 2...25
Sovrapressione		3bar	3 x FS (minimo 3 bar)	3 x FS
Pressione di scoppio [bar]		>200	> 200	> 200
Precisione [± % FS]		≤2	≤1	≤0,5
Deriva termica [± % FS/°C]				
zero	0...70°C	0,06	0,03	0,015
	-25...85°C	0,08	0,04	0,02
Span	0...70°C	0,015	0,015	0,015
	-25...85°C	0,02	0,02	0,02
Stabilità a lungo termine (1 anno)		< 4 mbar	< 4 mbar	<0,2% FS
Segnale in uscita		4 ... 20mA	0 ... 20mA	0 ... 5V/0...10V
Tipo		Circuito a 2 fili, uscita in corrente	Circuito a 3 fili, uscita in corrente	Circuito a 3 fili, uscita in tensione
Alimentazione		9...33 V DC	9...33 V DC	15...30 V DC
Influenza dell'alimentazione sul segnale		<0,1 %FS	<0,1 %FS	<0,1 %FS

MATERIALI

Attacco, membrana, tubo: corpo in PVDF alta densità e membrana in PTFE

Guarnizioni: Viton (Kalrez o altri materiali su richiesta).

miniaturizzati



MTM/N 10 - ATM/N 19



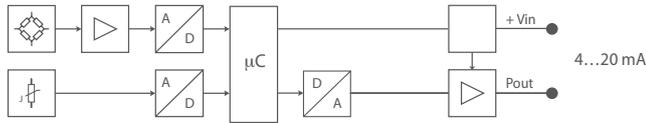
Campo di lavoro [bar]	MTM/N 10 ATM/N 19	0,1... 0,5 0,1... 0,5	> 0,5 ... 2 > 0,5 ... 2	> 2...10 > 2...10 (25 Bar)
Sovrapressione	MTM/N 10 ATM/N 19	3 x FS 3 x FS	3 x FS (max.12 bar) 3 x FS (max.12 bar)	12 bar 75 bar
Precisione [± % FS]		≤0,5 (≤0,25% su richiesta)	≤0,5 (≤0,25% su richiesta)	≤0,5 (≤0,25% su richiesta)
Regolazione zero e span	Zero Span	± 1mV ± 2%	± 1mV ± 2%	± 1mV ± 2%
Errore di temperatura [± % FS/°C]				
zero	-5...50°C	≤0,06	≤0,03	≤0,015
Span	-5...50°C	≤0,015	≤0,015	≤0,015
Stabilità a lungo termine (1 anno)		≤0,2% FS/<4mbar	≤0,1% FS/<0,2% FS	≤0,1% FS/<0,2% FS
Diametro del corpo	MTM/N 10 ATM/N 19	10 mm 19 mm		
Segnale in uscita	MTM/N 10 (alimentazione 10V CC) ATM/N 19 (alimentazione 9...33 V CC- 15...30 VCC)		Uscita 50 m/V Uscita mA/V	

MATERIALI

Attacco, membrana, custodia: Acciaio inox 1.4435 (AISI 316 L) • **Guarnizioni:** Viton

PTM - PTM Ex PTM/N - PTM/N Ex

trasduttori di pressione programmabili



PTM - PTM Ex - Caratteristiche Tecniche

Campo di lavoro [bar]		0,05 ... 0,5	> 0,5 ... 2	> 2...25	> 25 ... 600	> 600 ... 1000
Sovrapressione		3bar	3 x FS (minimo 3 bar)	3 x FS	3 x FS (max 850 bar, S.R.1500 bar)	1500 bar
Pressione di scoppio [bar]		≥200	≥200	≥200	≥850 (1500 bar su richiesta)	≥1500
Errore totale [± % FS]						
Compensazione attiva -10...50°C (tip./max.)		≤0,15/0,3 (≤200 mbar: 0,3/0,6)	≤0,15/0,3	≤0,1/0,15	≤0,1/0,15	≤0,1/0,15
	-25...85°C	≤0,65/0,7 (≤200 mbar: 0,65/0,8)	≤0,65/0,7	≤0,55/0,7	≤0,55/0,7	≤0,55/0,7
Precisione		≤ ± 0,25 % FS, ≤ 500 mbar e ≤ ± 0,1 % FS, > 500 mbar				



PTM/N - PTM/N Ex - Caratteristiche Tecniche

Campo di lavoro [bar]		0,1... 0,5	> 0,5 ... 2	> 2...25
Sovrapressione		3bar	3 x FS (minimo 3 bar)	3 x FS
Pressione di scoppio [bar]		200	200	200
Deriva termica [± % FS/°C]				
zero	0...70°C	0,06	0,03	0,015
	-25...85°C	0,08	0,04	0,02
Span	0...70°C	0,015	0,015	0,015
	-25...85°C	0,02	0,02	0,02
Precisione		≤ ± 0,25 % FS e ≤ ± 0,1, ≥500 mbar		



Caratteristiche elettriche

Alimentazione	9...33 V DC
Influenza dell'alimentazione	<0,1% FS
Segnale in uscita	Risoluzione Segnale 4 mA Segnale 20 mA Span Tempo di risposta impostabile 12 bit Aggiustabile entro -5%FS...105%FS Aggiustabile entro -5%FS...105%FS aggiustabile entro 25%FS...110%FS, min. 50 mbar 100 ms, 1 s, 10 s, (standard ca. 30 ms)
Interfaccia	VART199 incl. PC-Program (VART244)



Approvazioni

APPROVAZIONE ATEX:	Certificato¹ Gas Polvere Classe di Temperatura² Temperatura ambiente Temperatura del fluido Valori massimi del circuito intrinseco	SEV 08 ATEX 0142 II 1G Ex ia IIC T3...T6 II 1D Ex ia IIIC IP6x T80°C...T125°C T6 -25...55°C -5°C...50°C ³ -25...55°C -5°C...50°C ³ 20V / 300 mA / 1.2W	EN 60079-0 / -11 / -26 EN 61241-0 / -11 T4 -25...85°C -5°C...80°C ³ -25...100°C -5°C...50°C ³ T3 -25...85°C -5°C...80°C -25...150°C -5°C...80°C
APPROVAZIONE GL:	Certificato Campo d'applicazioni	40868-01 HH C, EMC1	
ALTRE APPROVAZIONI:	FM CSA	3027351 2012692	

1 Per la specificazione Ex precisa consultare il certificato e le istruzioni di montaggio e di sicurezza
2 Senza ulteriori informazioni sulla classe di temperatura il trasmettitore verrà consegnato al T4
3 Solo per PTM Ex

ATM/T - ATM.1ST/T ATM/N - ATM.1ST/NT

trasduttori per misure di pressione
livello e temperatura



ATM/T - ATM.1ST/T - Caratteristiche Tecniche

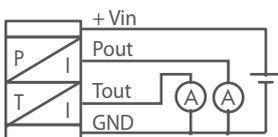
Campo di lavoro [bar]		0.1 ... 0.5	> 0.5 ... 2	> 2...25	> 25 ... 600	> 600 ... 1000
Sovrapressione		3bar	3 x FS (minimo 3 bar)	3 x FS	3 x FS (max 850 bar, S.R.1500 bar)	1500 bar
Pressione di scoppio	ATM/T	≥ 30 bar	≥ 30 bar	3 x FS bar	>850 bar (1500 bar s.r.)	1500 bar
	ATM.1ST/T	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar		
Precisione [± % FS]	ATM/T	≤0.5 (≤0.25 s.r.)	≤0.5 (≤0.25/≤0.1 s.r.)	≤0.5 (≤0.25/≤0.1 s.r.)	≤0.5 (≤0.25/≤0.1 s.r.)	≤1 (≤0.25/≤0.1 s.r.)
	ATM.1ST/T	≤0.25 / ≤ 0.1	≤0.25 / ≤ 0.1	≤0.25 / ≤ 0.1		
Deriva termica	ATM/T	[± % FS/°C]				
Punto zero	-25...85°C	0.08	0.04	0.02	0.02	0.02
Span	-25...85°C	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Errore Totale	ATM.1ST/T	[± % FS/°C]				
(Typ./max)	0...70°C	≤ 0.8 / 1.0	≤ 0.3 / 0.5	≤ 0.3 / 0.5		
(Typ./max)	-25...100°C	≤ 1.3 / 1.5	≤ 0.75 / 1.0	≤ 0.75 / 1.0		
Stabilità a lungo termine (1 anno)		<4 mbar	<4 mbar	<0.2% FS	<0.2% FS	<0.2% FS
Gamma di temperatura:		-50...150°C				



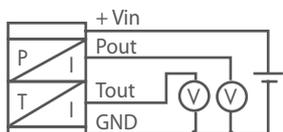
ATM/NT - ATM.1ST/NT - Caratteristiche Tecniche

Campo di lavoro [mH2O]		1 ... 5	> 5 ... 20	> 20...250
Sovrapressione	ATM/NT	3bar	3 x FS (min 3 bar)	
	ATM.1ST/NT		3 x FS	
Pressione di scoppio	ATM/NT	> 200 bar	> 200 bar	
	ATM.1ST/NT			> 200 bar
Precisione [± % FS]	ATM/NT	≤0.5 (≤0.25 s.r.)	≤0.5 (≤0.25 s.r.)	≤0.5
	ATM.1ST/NT		(≤ 0.1 s.r.)	(≤0.25 / ≤ 0.1 s.r.)
Deriva termica	ATM/NT	[± % FS/°C]		
-5/+50°C Punto zero		0,06	0,03	0,03
-5/+50°C Span		0,045	0,015	0,015
Errore Totale	ATM.1ST/NT	[± % FS/°C]		
(Typ./max)	-5...50°C	≤ 0.3 / 0.5	≤ 0.8 / 1.0	≤ 0.3 / 0.5
(Typ./max)	-5...80°C	≤ 0.75 / 1.0	≤ 1.3 / 1.5	≤ 0.75 / 1.0
Stab. lungo termine (1 anno)		0.5% FS/<4 mbar	0.2% FS/<4 mbar	0.1% FS/<0.2% mbar
Campo di misura della temperatura:	-5...80°C max			
Errore nella misura di temperatura ATM/NT	± 2°C (esclusi i tempi transitori)		Errore nella misura di temperatura ATM.1ST/NT ± 0,3°C (esclusi i tempi transitori)	
	± 1°C (esclusi i tempi transitori)			

Schema di collegamento elettrico



Per segnale in uscita
4...20 mA e 0...20 mA



Per segnale in uscita
0...5 V e 0...10 V



Caratteristiche generali

Segnale in uscita	4...20 mA	0...5V/0...10V
Tipo	uscita in corrente	uscita in tensione
Alimentazione	9...33 V DC	15...30 V DC
Temperatura di funzionamento:	ATM/T - ATM.1ST/T	-40...125°C
	ATM/NT - ATM.1ST/NT	-5...80°C
Temperatura del fluido:	ATM/T - ATM.1ST/T	-50...150°C
	ATM/NT - ATM.1ST/NT	-5...80°C
Temperatura di stoccaggio:	ATM/T - ATM.1ST/T	-40...125°C
	ATM/NT - ATM.1ST/NT	-10...80°C

DTM.OCS.S DTM.OCS.S/N

trasduttori di pressione digitali
per misure di livello e temperatura



DTM.OCS.S - Caratteristiche Tecniche

Campo di lavoro [bar]	0.2 ... 0.5	> 0.5 ... 2.0	< 2.0 ... 100
Sovrapressione	3 bar	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS
Pressione di scoppio	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Precisione $[\pm \% FS]$	≤ 0.15	≤ 0.05	≤ 0.03
Errore Totale $[\pm \% FS/^\circ C]$			
0...70°C (Typ./max)	$\leq \pm 0.5 / 1.0$	$\leq \pm 0.1 / 0.2$	$\leq \pm 0.1 / 0.2$
-25...85°C (Typ./max)	$\leq \pm 1.5 / 1.7$	$\leq \pm 0.3 / 0.5$	$\leq \pm 0.1 / 0.3$
Stabilità a lungo termine (1 anno)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS



DTM.OCS.S/N - Caratteristiche Tecniche

Campo di lavoro [mH2O]	2 ... 5	> 5 ... 20	< 20 ... 250
Sovrapressione	3 bar	3 x FS	3 x FS
Pressione di scoppio	> 200 bar	> 200 bar	> 200 bar
Precisione $[\pm \% FS]$	≤ 0.15	≤ 0.05	≤ 0.03
Errore Totale $[\pm \% FS/^\circ C]$			
-5 ... 50°C (Typ./max)	$\leq 0.2 / 0.4$	$\leq 0.1 / 0.2$	$\leq 0.05 / 0.1$
-5 ... 80°C (Typ./max)	$\leq 0.5 / 1.0$	$\leq 0.1 / 0.2$	$\leq 0.1 / 0.2$
Stabilità a lungo termine (1 anno)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS



Caratteristiche Elettriche

Alimentazione	9...30 VDC
Consumo di corrente	3 mA @ 24VDC
RISOLUZIONE	
Pressione	21 Bit
Temperatura	21 Bit
USCITA	
Baudrate	9600 bps
Interfaccia	RS485
Protocollo Modbus	RTU, 8n2
Lunghezza Cavo	max. 300m



Caratteristiche generali

	DTM.OCS.S	DTM.OCS.S/N
Temp. di funzionamento:	-40...85°C	-5...85°C
Temperatura del fluido:	-40...85°C	-5...85°C
Temperatura di stoccaggio:	-40...85°C	-40...85°C



Materiali

Trasduttore	Acciaio inox (316L / 1.4435), titanio (Gr. 2)
Corpo	Acciaio inox (316L / 1.4404), titanio (Gr. 2)
Guarnizioni	Viton (Standard), EPDM, Kalrez Cavo PUR, FEP, PE



Approvazioni

IEC 60068-2-64	Vibrazioni	10g rms (5 ... 2000 Hz)	
IEC 60068-2-27	Shock	500g (3ms)	
EN 55011/EN 55022/EN 61326-1	Emissioni, classe B	0.03...6 GHz	
EN 61000-4-2/EN 61326-1	Scariche	8 kV contatto 15 kV aria	
EN 61000-4-3/EN 61326-1	Immunità	10V/m (0.08...6 GHz)	Radio, cellulari, Wi-Fi
EN 61000-4-4/EN 61326-1	Transienti (burst)	4 kV	Motori, valvole
EN 61000-4-6/EN 61326-1	Conduttivo RF	10 V (0.15 ... 80 MHz)	Convertitori di frequenza
EN 61000-4-5 / EN 61326-1	Tensioni impulsive	2 kV	Sovratensioni

ATM.mini

trasduttore miniaturizzato
per performance elevate



Caratteristiche Tecniche

Range di pressione [bar]	- 1...5	> 5 ... 100
Sovrapressione	3 x FS	3 x FS max 200 bar
Pressione di scoppio [bar]	> 350	> 350
Precisione [± % FS]	≤ 0.20/0,1%	≤ 0.20/0,1%
Errore Totale [± % FS]	-40...125°C (typ./max)	<0,5/ <0,8%FS
Tempo di risposta	< 1ms / 10...90% FS	< 1ms / 10...90% FS
Stabilità a lungo termine (1anno)	<0,1%FS / <0.2% FS	<0.1% FS / < 0.2% FS



Campo di Temperatura

	4...20 mA	0.5...4.5 VDC
Temperatura operativa	-40...125°C	-40...125°C (150°C)
Temperatura del fluido	-40...125°C	-40...125°C (150°C)
Temperatura Ambiente	-40...125°C	-40...125°C



Materiali

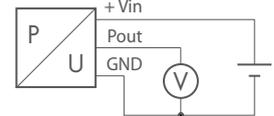
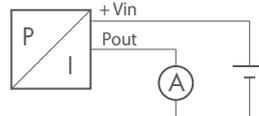
Trasduttore	Stainless steel (316L /1.4435)
Corpo	Stainless steel (316L /1.4404)
Guanizioni	Viton, EPDM
Cavo	PUR



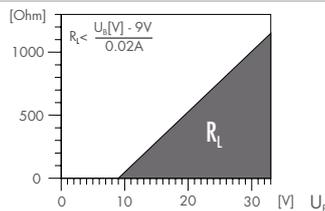
Caratteristiche Elettriche

	4...20 mA	0.5...4.5 V
Alimentazione	9 ... 33 VDC	8 ... 30 VDC
Influenza della temperatura	< 0.05% FS	< 0.05% FS
Consumo di corrente	---	< 3 mA

Schema elettrico



Resistenza di carico



$R_L > 10k\Omega$

Influenza del carico

	< 0.05% FS	< 0.05% FS
Tempo di accensione	< 170 ms	< 170 ms
Rigidità dielettrica	> 50 MΩ / 500 VDC	> 50 MΩ / 500 VDC



Approvazioni

EN 55022	Emissioni, classe B	< 30 dBμV/m (0.03...1 GHz)	
EN 60068-2-27	Shock	300g (3 Assi, mezzo seno, 6ms)	
EN 60068-2-6	Vibrazioni	40g (10...2000 Hz, 3 Assi)	
EN 61000-4-2	Scariche elettrostatiche	4 kV contatto, 8 kV aria	
EN 61000-4-3	Irradiatore RF	10V/m (0.08...2.7 GHz, 1s)	Radio, cellulari
EN 61000-4-4	Transienti (burst)	2 kV	Motori, valvole
EN 61000-4-6	Conduttivo RF	10 V (0.15...80 MHz, 1s)	Convertitori di frequenza

TS100

trasduttore di temperatura



Caratteristiche Tecniche

Campo di misura della temperatura

Standard	0...70°C
A richiesta	altri campi di misura

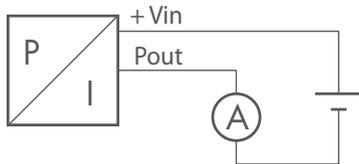
Precisione

0...70°C	≤ ± 1°C
-25...85°C	≤ ± 1,5°C
-50...150°C	(Temperatura dell'elettronica -25...85°C) ≤ ± 2°C

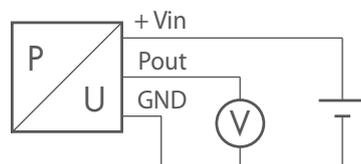
Segnale in uscita	4 ... 20mA	0 ... 20mA	0 ... 5V/0...10V
Tipo	Circuito a 2 fili, uscita in corrente	Circuito a 3 fili, uscita in corrente	Circuito a 3 fili, uscita in tensione
Alimentazione	9...33 V DC	9...33 V DC	15...30 V DC
	Influenza dell'alimentazione in segnale		
	<0,1 %FS	<0,1 %FS	<0,1 %FS



Schema di collegamento elettrico

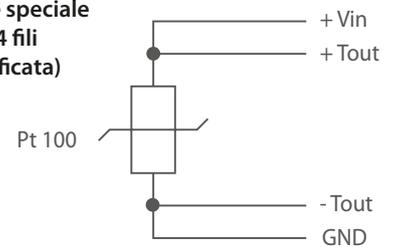


Per segnale in uscita 4...20mA



Per segnale in uscita 0...5V e 0...10 V

Esecuzione speciale con uscita 4 fili (non amplificata)



Materiali

Attacco meccanico, membrana, tubo:

Acciaio inox 1.4435 (AISI 316L).

Guarnizioni (standard): Viton. Altri materiali su richiesta

TERMORESISTENZE



Termoresistenze con testa DIN e ATEX

- Termoresistenze con testa di connessione DIN e ATEX.
- Convertitore di misura 4...20 mA.
- Lunghezze e diametro del gambo personalizzate.
- Precisione secondo IEC 751, A, B e 1/3B
- Attacco al processo 1/2" G maschio, 3/4" G maschio o personalizzati.
- possibile fornitura di pozzetti di immersione.



ESECUZIONI SPECIALI

trasduttori di pressione fornibili a richiesta

ATM/GR



ATM/F - ATM/F Ex



SUBSEA



Trasduttori di pressione/pressostati

- Range di pressione compreso tra 0...100 mBar e 0...1000 Bar
- 2 soglie uscita relè in scambio separate galvanicamente e regolabili al 100% del range di pressione
- Segnale in uscita 4...20 mA
- Temperatura del fluido fino a 150°C

Trasduttori di pressione flangiati

- Range di pressione compreso tra 0...100 mBar e 0...25 Bar
- Temperatura del fluido fino a 150°C
- Flangie latte/DIN/Clamp

Trasduttori per applicazioni SUBSEA

- Range di pressione compreso tra 0...100 mBar e 0...1035 Bar
- Pressione esterna fino a 350 bar
- Versione interamente saldata
- Protocollo CAN 2.01 A/B opzionale
- Temperatura del fluido fino a 150°C

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA:

Materiale disponibile sul nostro sito web: sts-italia.it



Trasduttori con membrana dorata per impieghi con gas volatili

- Range di pressione compreso tra 0...100 mBar e 0...1000 Bar
- Temperatura del fluido fino a 150°C
- Applicazione con idrogeno e gas volatili
- Attacchi elettrici disponibili a seconda delle esigenze
- Segnale di uscita 4...20 mA
- Membrana dorata
- Precisione standard: $\pm 0,25\%$ FS
- Range di pressione tra 0...100 mBar e 0...60 Bar



Trasduttori per alte temperature

- Range di pressione tra 0...10 Bar e 0...400 Bar
- Temperatura del fluido 0...250°C
- Temperatura ambiente -20°C/+85°C
- Disponibile in esecuzione ATEX
- Attacco al processo: 1/2" G Maschio



Trasmittitore differenziale di pressione

- Range di pressione differenziale tra 0...50 mBar a 0...200 Bar
- Massima pressione statica per lato: da 2,5 Bar a 600 Bar
- Segnale di uscita 4...20 mA
- Precisione: $\pm 0,3\%$ BFSL
- Disponibile in esecuzione ATEX



Trasduttori con testa ATEX per applicazioni navali

- Range di pressione compreso tra 0...100 mBar e 0...1000 Bar
- Testa ATEX
- Temperatura del fluido -25°/+125°C
- Segnale di uscita 4...20 mA
- Materiale del corpo: Acciaio Inox (AISI 316L)



ESECUZIONI SPECIALI

trasduttori di pressione fornibili a richiesta



Trasduttori per alte pressioni - Max 4000 Bar

- Range di pressione da 0...400 Bar e 0...4000 Bar
- Sovrapressione ammissibile: da 1,5X a 1,25X
- Precisione: $\pm 0,25\%$ BFSL
- Attacco al processo: autoclave -F-250-C
- Disponibile in esecuzione ATEX



Trasduttori di pressione per trasmissione Wireless

- Trasmissione via radio tra 4800 e 9600 Baud
- Alimentazione: Batteria al litio sostituibile autonomamente
- Approvazioni: per trasmissione radio: MPT1328/EN300220
- Ricevitore wireless: RX9500 stazione radio
- Antenna di trasmissione inclusa



Visualizzatori da Campo e da Pannello

Da Pannello

- Regolatore doppio Set Point
- Display 4 digit verdi + 4 digit rossi
- Dimensioni: 32x74x58 mm

- Possibilità di ritrasmissione del segnale
- Filtri su ingresso analogico e visualizzatore impostabili

Da Campo

- Montaggio su connettore DIN



Trasduttori con membrana in Vulkollan per applicazioni contro le abrasioni

- Range di pressione compreso tra 0...4 Bar e 0...1000 Bar
- Temperatura del fluido -25°C/+85°C
- Membrana in Vulkollan adatta contro i fluidi abrasivi
- Attacco al processo: 1/2" G Maschio o 1" G Maschio
- Flangie latte/DIN/Clamp



Trasduttori per impieghi con alte temperature ambiente - Max 135°C

- Range di pressione compreso tra 0...100 mBar e 0...100 Bar
- Temperatura del fluido fino a 150°C
- Temperatura ambiente tra -40 e 135°C
- Segnale di uscita in millivolt
- Attacco elettrico: cavo in FEP per alte temperature o cavetti elettrici singoli in silicone per alte temperature
- Calibrazione del sensore a 125°C



WID WATER INGRESS DETECTOR

misuratore del contenuto di acqua nell'olio



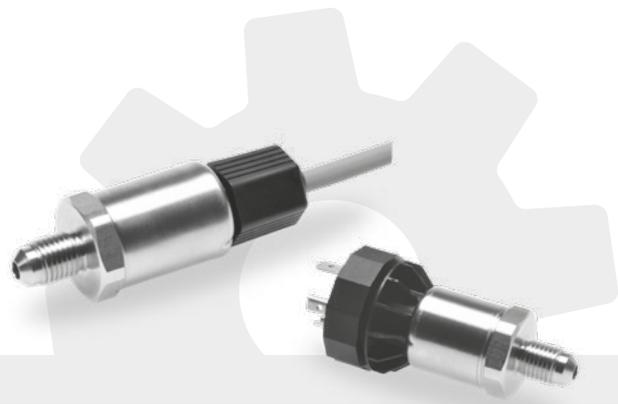
Caratteristiche Tecniche

- Campo di misura: 30...100 MN. di livello
- Elementi di misura: 3 elettrodi
- Temperatura di funzionamento: -20°/+85°C
- Massima pressione esterna ammissibile: 330 Bar
- Punti di intervento: 0 mm/ 30mm/ 65mm/ 100mm



520 - 520/Ex - 525 526 - 528 - 528/Ex

trasduttori di pressione OEM



Highlights

Idoneo per liquidi e gas.
Costruzione compatta e robusta in acciaio inox 1.4305 (AISI 303).
Elemento di misura ceramico (528) ed a film spesso con cella di misura saldata (520).
Range secondo standard DIN compreso tra 0...2,5 e 0...600 Bar.
Fornibile con scale in Bar, Psi, Mpa.
Fornibile in esecuzione a sicurezza intrinseca Ex II 1/2 G Ex ia T4 Ga/Gb e Ex II 1/2 D Ex ia II C T125 Da/Db.

Circuito elettronico rispondente alla normativa EN 61326-2-3.
Circuito elettronico protetto contro le inversioni di polarità e sovratensioni.
Tempo di risposta molto breve 1mSec tipico (2 mSec max) <100 Hz.
Temperatura di esercizio -40...+125°C in funzione delle guarnizioni.
Peso 90 g.



Caratteristiche Tecniche

Range di pressione [bar]	Relativo Assoluto	da 0 a 0,1... 600 da 0 a 0,1... 16
Sovrapressione	< 4 bar > 6 bar	3.0 x fs 2.5 x fs



Caratteristiche Elettriche

	Uscita	Alimentazione	Carico	Consumo
2 Fili	4...20 mA	7...33 VDC	< $\frac{\text{alimentazione} - 7V}{0.02 A}$ [Ohm]	< 20 mA
2 Fili	Esecuzione Ex 4...20 mA	10...30 VDC	< $\frac{\text{alimentazione} - 10V}{0.02 A}$ [Ohm]	< 20 mA
3 Fili	0...5 V	8...33 VDC	> 10 kOhm/< 100 nF	< 7 mA
	0...10 V	12...33 VDC	> 10 kOhm/< 100 nF	< 7 mA
	0...10 V	24 VAC \pm 15%	> 10 kOhm/< 100 nF	< 7 mA
	Raziom. 10...90%	5 VAC \pm 10%	> 10 kOhm/< 100 nF	< 7 mA



Attacchi

Attacco elettrico	per esecuzione Ex	Connettore DIN EN 175301-803-A Connettore M12x1
	per esecuzione Standard	Altri come da tabella "Caratteristiche Dimensionali"
Attacco meccanico (con OR di tenuta sottochiave)	Femmina	1/4" gas cil.
	Maschio	1/4" gas cil.
		1/2" gas cil.



Certificazioni e Prove

Compatibilità Elettromagnetica	CE conforme EN 61326-2-3
Shock IEC 60068-2-27	25 g, 6 ms su 3 direzioni
Caduta EN 60068-2-23	da 1 m su cemento
Vibrazioni IEC 60770-1	5 m/s 10...1000 Hz, su 3 assi



Certificazioni a sicurezza intrinseca (Ex)

Solo per versione con uscita 4...20 mA	Ex II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb Ex II 1/2 D Ex ia IIC T125°C Da/Db
Certificato	SEV 10 ATEX 0145
Valori massimi del circuito	Ui=30 Vcc; Li=100 mA = Pi=0.75 W
Induttanza e capacità per versione con connettore EN 175301-803 e M12x1	Li=0 nH; Ci=0 nF

692

trasduttore di pressione differenziali per acqua e gas



Caratteristiche Tecniche



Campo di lavoro relativi e differenziali [bar]			0 ... 0,1-25
Condizioni di esercizio	Fluido		Liquidi e gas naturali
	Temperatura	Fluido ambiente	-15...+85°C
		Stoccaggio	-40...+85°C
Sovraccarico ammesso per lato [bar]	Per modello	≤ 6	25
		≥ 10	50
Pressione di scoppio [bar]			1.5x fs

Precisione [% FS]	≤ 2x nom press	≤ 2x nom press	≤ 2x nom press
Tolleranza punto 0	± 0.4	± 0.75	± 1.25
Tolleranza Fondoscala Max.	± 0.4	± 0.75	± 1.25
Risoluzione	0.1	0.15	0.25
Ripetibilità	Max. ± 0.5	± 0.75	± 1.25

Stabilità a lungo termine [% FS]	± 0.5	± 0.5	± 0.5
Deriva termica [% FS]	verificare tabella foglio tecnico specifico		
zero [% FS/10K]	Max.		
Span [% FS/10K]	Max. ± 0.15	± 0.23	± 0.38

Segnale in uscita	Uscita	Alimentazione	Carico	Consumo corrente (a pressione normale)
2 fili	4...20 mA	11...33 VDC	< suppli voltage -11V 0.02 A [Ohm]	< 20 mA
3 fili	0...5 V	11...33 VDC/24 VAC ± 15%	> 10 KOhm	< 5 mA
	0...10 V	18...33 VDC/24 VAC ± 15%	> 10 KOhm	< 5 mA
	Raziometrico	5 VDC ± 5%	> 10 KOhm	< 5 mA

Protezione contro l'inversione di polarità: lo strumento è protetto contro l'inversione di polarità

Risposta dinamica

Tempo di risposta:	< 5 ms
Frequenza:	< 50 Hz

Grado di protezione: IP 65

Connessioni elettriche

Connettore DIN EN 175301-803-A	
Connettore DIN EN 60130-9	
Cavo 1,5 m	PG7

Attacchi al processo

Attacco da tubo	Ø 4 mm
	Ø 6 mm
Raccordo per tubo	Ø 6 mm
	Ø 8 mm
	7/16 -20 UNF
Attacco filettato maschio	G 1/8
Attacco filettato femmina	1/8 -27 NPT
	G 1/8

Montaggio: spallette di fissaggio

Compatibilità elettromagnetica: CE Conformity acc. EN 61326-2-3

Peso: 430 g

MATERIALI

Involucro:	Acciaio Inox 1.4305/AISI 303
Contatto col fluido:	Attacco al processo: acciaio Inox 1.4305/AISI 303, PVDF, CuZn Nickel anodizzato Sensore ceramico Al ₂ O ₃ (96%) Materiali delle guarnizioni di tenuta: FPM, EPDM, NBR, MVQ

699

trasduttore di pressione differenziali per aria e gas



Caratteristiche Tecniche



Campo di lavoro relativi e differenziali	[mbar]	-1...1 mbar / 0...0.3-50 mbar			
Condizioni di esercizio	Fluido	Aria e gas naturali			
	Temperatura	Fluido ambiente	0...+70°C		
		Stoccaggio	-10...+70°C		
Sovraccarico ammesso per lato [mbar]	Sovrapressione	≤ 3	P1 = 50 mbar	P2 = 4 mbar	
		> 3	P1 = 100 mbar	P2 = 4 mbar	
	Verso il vuoto	≤ 3	P1 = -4 mbar	P2 = -50 mbar	
		> 3	P1 = -4 mbar	P2 = -100 mbar	
Pressione di scoppio	Temperature ambiente 2 x sovraccarico		70°C 1.5 xs ovraccarico		
Precisione [% FS]	± 0.5 mbar	0...1 mbar	0...3 mbar	0...5 mbar	0...10-50 mbar
Tolleranza punto 0	± 1.0	± 1.0	± 0.7	± 0.7	± 0.7
Tolleranza Fondoscala Max.	± 1.0	± 1.0	± 0.7	± 0.7	± 0.7
Risoluzione	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
Ripetibilità Max.	± 1.0	± 1.0	± 1.0	± 1.0	± 0.6
Stabilità a lungo termine [% FS]	± 1.0	± 1.0	± 1.0	± 1.0	± 1.0
Deriva termica	[% FS]				
Zero [% FS/10K]	± 0.2	± 0.2	± 0.2	± 1.0	± 1.0
Zero [% FS/10K] Max.	± 1.0	± 1.0	± 0.5	± 0.4	± 0.4
Span [% FS/10K]	± 0.3	± 0.3	± 0.2	± 0.1	± 0.1
Span [% FS/10K] Max.	± 0.6	± 0.6	± 0.5	± 0.5	± 0.2
Segnale in uscita	Uscita	Alimentazione	Carico	Consumo corrente	
2 fili	4...20 mA	8.0...33 VDC	<suppli voltage -11V 0.02 A [Ohm]	< 20 mA	
3 fili	0...10 V	13.5...33 VDC/24 VAC ± 15%	> 10 KOhm	< 10 mA	
	0...20 mA	13.5...33 VDC/24 VAC ± 15%	> 500 KOhm	< 30 mA	
	4...20 mA	13.5...33 VDC/24 VAC ± 15%	> 500 KOhm	< 30 mA	
	0...5 V	6.5...33 VDC/24 VAC ± 15%	> 10 KOhm	< 10 mA	
Protezione contro l'inversione di polarità: lo strumento è protetto contro l'inversione di polarità					
Risposta dinamica					
Tempo di risposta:				< 20 ms	
Frequenza:				< 10 Hz	
Grado di protezione:					
Senza coperchio				IP 00	
Con coperchio				IP 54 - IP 65	
Display:					
LCD Display		due righe con retroilluminazione		per 8 digit alphanumeric consumo corrente 30 mA	
Modulo MODBUS		RTU RS-485			
Attacchi al processo					
Attacco da tubo				Ø 6.2 mm	
Montaggio: spallette di fissaggio					
Raccomandazioni di montaggio: verticale con le connessioni rivolte verso il basso					
Test/approvazioni: UL					
Compatibilità elettromagnetica: CE Conformity acc. EN 61326-2-3					
Peso:					
Senza Display				90 g	
Con Display				100 g	
MATERIALI:					
Sensore:	ceramico Al2O3				
Diaframma:	Silicone				
Corpo:	Polycarbonato PC				

501 - 503 - 604 - 605 - 625 200 - 210 - 212 -230 - 235 - 236

trasduttori di pressione - pressostati - flussimetri



501



Trasduttori di pressione per applicazioni OEM

- Range di pressione tra -1...0 Bar a 0...60 Bar
- Attacco al processo: AISI 303
- Corpo del sensore: Poliammide PA6
- Sensore ceramico
- Versioni: relativa ed assoluta



503



Trasduttori di pressione per applicazioni OEM

- Range di pressione tra 0...2,5 Bar a 0...25 Bar
- Attacco al processo: Grivory o Noryl da 3/8" G Maschio o 1/2" G Maschio
- Corpo del sensore: ABS
- Sensore ceramico
- Adatto per applicazioni di largo consumo



604



Pressostato differenziale regolabile

- Range di pressione tra 0,2...3-50 mBar
- Punto di intervento regolabile
- Installazione in orizzontale o in verticale
- Sensore in silicone
- Contatto: 1 in scambio



605

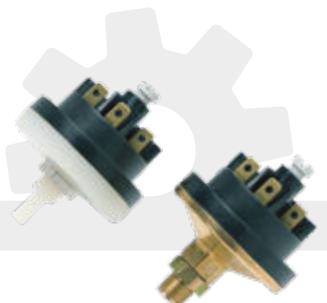


Pressostato differenziale per applicazioni OEM

- Range di pressione tra 10...400 Pa
- Fornibile in lotti minimi da 300 pezzi
- Installazione in orizzontale o in verticale
- Sensore in silicone
- Contatto: 1 in scambio



625



Pressostato

- Range di pressione -4...-900 mBar a 2...6000 mBar
- Attacco al processo: Alluminio o Ottone Nickelato
- Corpo del sensore: Plastica rinforzata con fibra di vetro
- Contatto: 1 in scambio NO o NC
- Punto di intervento settabile in fabbrica



200 - 210 - 212
230 - 235 -236



Flussimetro per liquidi

- Range di funzionamento 0,5...240 L/min
- Disponibile per diametri nominali da DN6 a DN32
- Temperatura di funzionamento: -40°C/+125°C
- Sensore Vortex
- Materiale del corpo: poliammide PA6T/6I (Mod. 200/210/212) ottone (Mod. 230/235/236)
- Adatto per impieghi alimentari

WIO 200-500

misuratore del contenuto d'acqua nell'olio
e centralina di comando



Caratteristiche Tecniche

Campo di lavoro [aW]	0.01 ... 1.0	> 0.5 ... 2.0	< 2.0 ... 100
Pressione Max dell'olio	40 bar	40 bar	40 bar
Temperatura massima dell'olio	90°C	90°C	90°C
Precisione [aW]	tra 0.5 e 0.95	± 0.05	± 0.05
Risoluzione [aW]	<0,004		
Uscta Analogica	4-20 mA (isolata galvanicamente)		
Alimentazione	24 VDC ± 10%		
Max carico consentito	< 500 Ω (ohm)		
Max carico di corrente consentito	58 mA + carico di corrente sull'uscita		
Max potenza d'ingresso	< 2,4 VA		
Contatti relè	N.2 (nc) normalmente chiusi		
Portata contatti	60 V		
Portata di corrente contatti	1A		
Relè 1	Allarme di alta		
Relè 2	Allarme di altissima		
Attacco elettrico	1 connettore maschio + 1 connettore femmina		
Sezione del cavo consigliata	0,25 mm ²		
Contatti	8 poli		
Cavo	multipolare, schermato con pressacavo PG9		
Diametro esterno del cavo	9,9 mm		
Tempo di risposta dopo l'accensione	<30 sec		
Umidità relativa	tra il 10% e il 95% non condensante		
Peso	626 g		
Attacco al processo	ISO 228-1, 3/4" maschio		

Materiale del corpo	tra il 10% e il 95% non condensante
Grado di protezione	626 g
Esecuzioni	con protocollo Modbus o CANOPEN



Approvazioni GL

75956-09HH



Caratteristiche Tecniche Custodia

Peso	626 g
Connessione meccanica	2 x PG9 (maschio + femmina)
Materiale della custodia	Alluminio
Grado di protezione	IP66
Garanzia	2 anni



Relè

Tipo di contatto	2 x normalmente chiusi (NC)
Portata (tensione)	250 VAC
Massima tensione di switch	400 VAC
Portata (corrente)	2A
Massima capacità di rottura	1250VA



Versione Display - aW (attività dell'acqua)

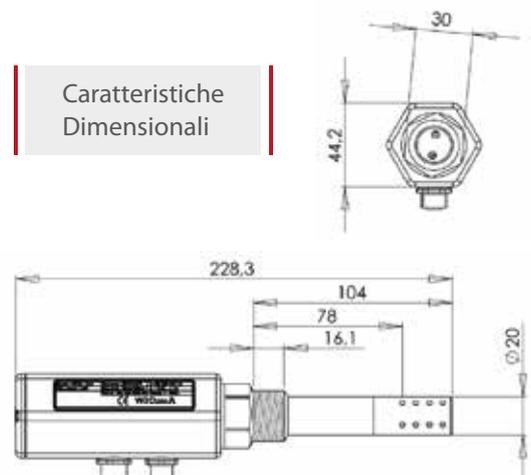
Precisione (0,05-0,95 aW)			
aW (attività dell'acqua)	PPM (H2O)	% (H2O)	
± 0,03 aW	30%	30%	
Risoluzione			
aW (attività dell'acqua)	PPM (H2O)	% (H2O)	
<0,004 aW	10 ppm	10 ppm	



Versione con cicalino

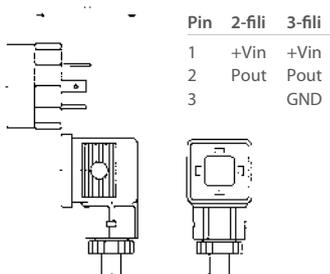
Frequenza oscillazione	3000 ± 500 Hz
Intensità del suono	85db con involucro aperto
Tono	Pulsato

Caratteristiche Dimensionali





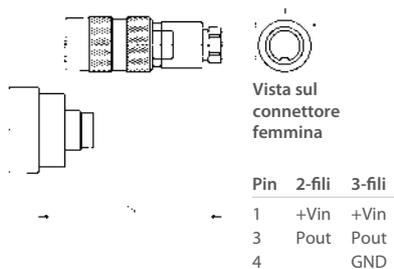
**Connettore EN 175301-803 A
(ex DIN 43650)**
HART001



IP67 (solo nella posizione innestata con il relativo controprezzo)



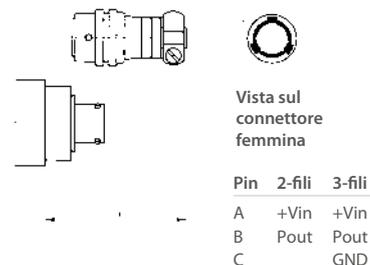
Connettore Binder 723 a 5 poli
HART002



IP67 (solo nella posizione innestata con il relativo controprezzo)



Connettore MIL C26482 (10-6) a 6 poli
HART012



IP40 (solo nella posizione innestata con il relativo controprezzo)



Connettori con cavo
Lumberg: RSF4, a 4 poli diritto 2m di cavo
Binder: RSF5 a 5 poli diritto 2m di cavo
HART049: Binder
HART006: Lumberg



**Filtro Antiumidità per tubo PTFE
di compensazione barometrica**
ART01509



Gancio di sostegno per sensori di livello
HART019



Scatola di derivazione
Dimensioni: 130x60x95/120 mm (lxhxw)
HART034



**Filtro di compensazione barometrica
per scatola di derivazione**
ART00750



**Distanziale di raffreddamento
per fluidi con temperatura fino a 150°C**
VART063



Barriera Zener
HART010



Filtro di protezione
Materiale: acciaio inossidabile,
ceramica sinterizzata, 50 micron
ART02041



Basamento per trasduttori di livello ATM/N
VART328



Configuratore Opzioni e Varianti

		Cod.
Tipo di Pressione	Relativa	1
	Assoluta (vuoto)	2
	Sovrapressione (relativo sigillato)	3
Range di pressione	Compreso tra 0...50mbar e 0 ... 100bar	XX
	Compreso tra 0...0,5mH ₂ O e 0...25mH ₂ O	XX
Attacco Pressione	G1/4 femmina (fig. 1)	00
	G1/4 maschio (fig. 2)	11
	G1/2 maschio (fig. 3)	13
	G1/2 maschio, membrana esposta (fig. 4)	14
	G1/2 maschio, membrana affacciata (fig. 5)	15
	1/4 NPT maschio (fig. 6)	10
	1/2 NPT maschio (fig. 7)	19
	Versione chiusa (fig. 13)	55
	Versione aperta (fig. 14)	56
	Altri attacchi disponibili	XX
Collegamento Elettrico	Connettore DIN 43650 (fig. 8) IP65	01
	Connettore Binder 723, 5-pin (fig. 9) IP67	03
	Connettore Lumberg RSF4 a 4pin IP67	07
	Uscita cavo con pressacavo in PUR (fig. 16) IP68	24
	Cavo PE (fig. 12) IP68	13
	Cavo PUR (fig. 12) IP68	15
	Cavo Teflon (fig. 12) IP68	21
	Cavo PUR, blu (fig. 12) IP68	17
	Cavo Teflon, blu (fig. 12) IP68	22
		Altri collegamenti disponibili
Segnale d'uscita	4...20 mA	05
	4...20 mA con circuito di protezione antifulmine (esecuzione speciale)	08
	0...10 V	47
	0...5 V	46
Precisione	≤ ± 0,25% FS (standard)	1
	≤ ± 0,1% FS	2
	≤ ± 0,05% FS (compensazione attiva della temperatura)	6
Temperatura di esercizio	-40...125°C temperatura compensata 0...70°C (fluido max 125°C)	0
	-40...125°C temperatura compensata -25...100°C (fluido max 125°C)	1
	-40...125°C con raffreddatore (fluido max 150°C)	2
	-5...80°C temperatura compensata 0...70°C (fluido max 80°C)	5
	-40...125°C con compensazione attiva della temperatura	6
Classe di temperatura (Ex)	T6 (Ta:-40...50°C) temperatura compensata 0...70°C	0
	T4 (Ta:-40...85°C) temperatura compensata -25...100°C	1
	T3 (Ta:-40...125°C) temperatura compensata -25...100°C	2
	T6 (Ta:-5...50°C) temperatura compensata -5...50°C	3
	T4 (Ta:-5...80°C) temperatura compensata -5...80°C	5
Versione	In Titanio	K
	Con compensazione attiva della temperatura (solo per serie PTM)	E
Opzioni	Membrana contro i picchi di pressione	A
	Sovrappeso	B
	Elettronica annegata in gel sensori relativi	C
	Elettronica annegata in gel sensori assoluti o sovrappressione	D
	Olio riempimento: ASEOL Food	G
	Olio riempimento: Halocarbon (per uso con ossigeno)	H
	Guarnizioni: NBR	R
	Guarnizioni: Viton (standard)	U
	Guarnizioni: EPDM	S
	Guarnizioni: Kalrez	T
	Olio di riempimento AS 100 per fluidi in alta temperatura (-55/+150°C)	J
	Parte interna di tenuta senza elastomeri	N
	Parte interna di tenuta saldata	V
	TD con membrana spessore 100 micron (per applicazioni con idrogeno Pn>25 bar)	Z



**Trasduttori
Attacchi Pressione**

**Trasduttori
Dimensioni**

**Sensori
Dimensioni**

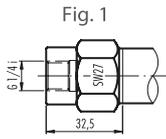


Fig. 1

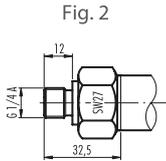


Fig. 2

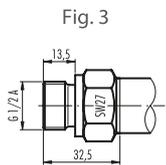


Fig. 3

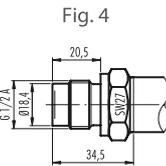


Fig. 4

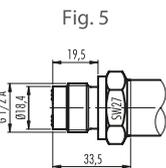


Fig. 5

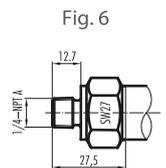


Fig. 6

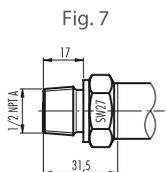
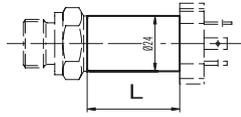


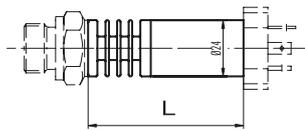
Fig. 7

Versione per fluido con temperatura fino a 125°C



L = 25 mm con connettore DIN 43650

Versione per fluido con temperatura >125°C fino a 150°C max.



L = 52 mm con connettore DIN 43650

Fig. 13 - Versione chiusa

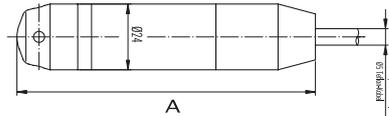


Fig. 14 - Versione aperta

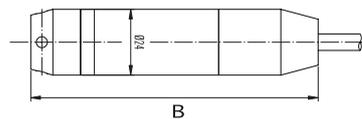


Fig. 15 - Versione con attacco filettato

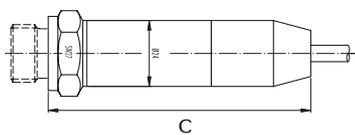


Fig. 16 - Collegamento elettrico con connettore

Colori 2-fili
 bianco +Vin
 giallo Pout
 grigio EP (solo Ex)

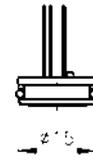
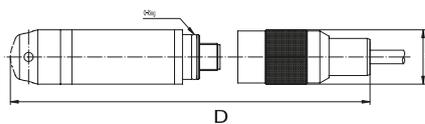


Fig. 1
TD15 con membrana affacciata

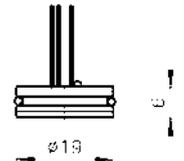


Fig. 2
TD19 con membrana esposta

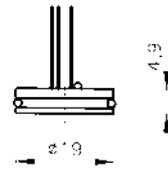


Fig. 3
TD19 con membrana affacciata

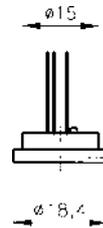


Fig. 4
TD a fungo con membrana esposta

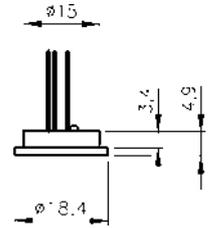


Fig. 5
TD a fungo con membrana affacciata

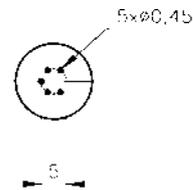


Fig. 6
Dimensioni dei contatti

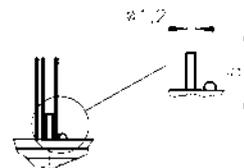
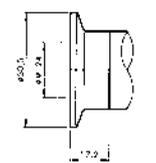
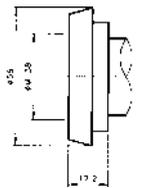
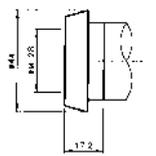


Fig. 7
Dimensioni del tubo relativo (su richiesta)

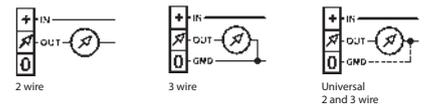
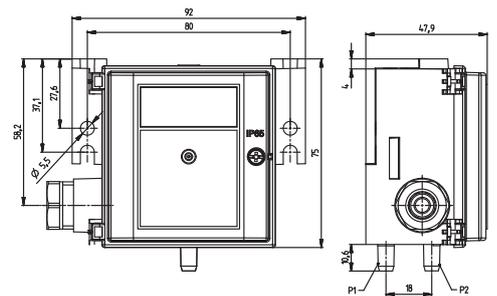
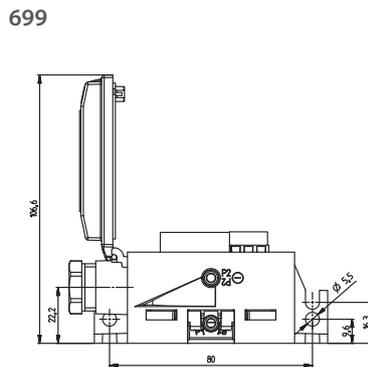
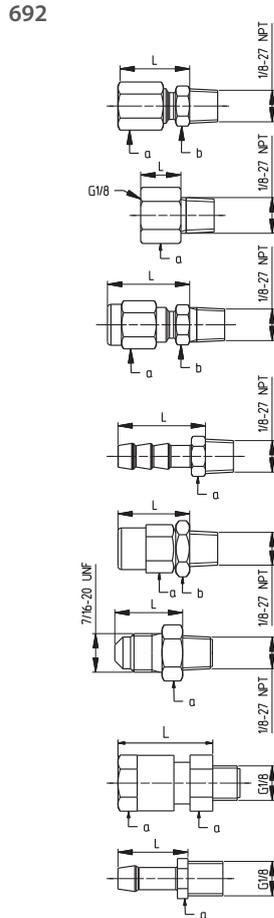
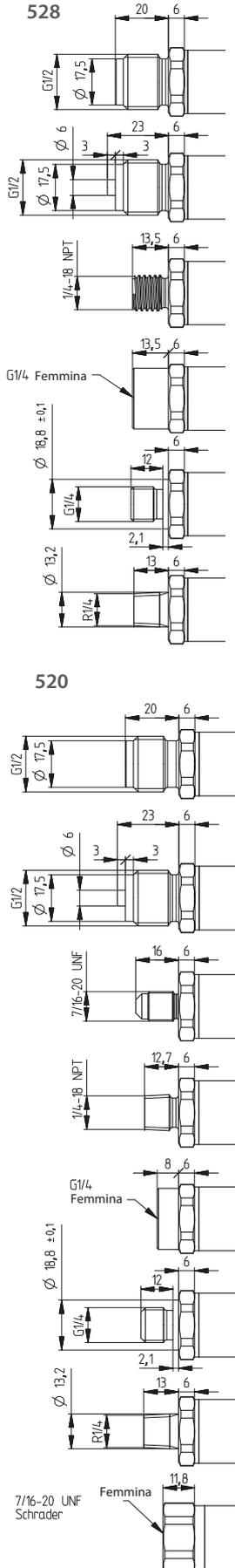


	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Weight [g]
senza sovrappeso	88	84	su richiesta*	119*	ca. 145
con sovrappeso	175	171	su richiesta*	201*	ca. 405

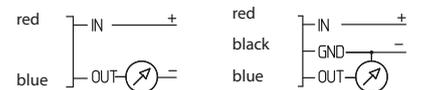
*C: in funzione dell'attacco pressione



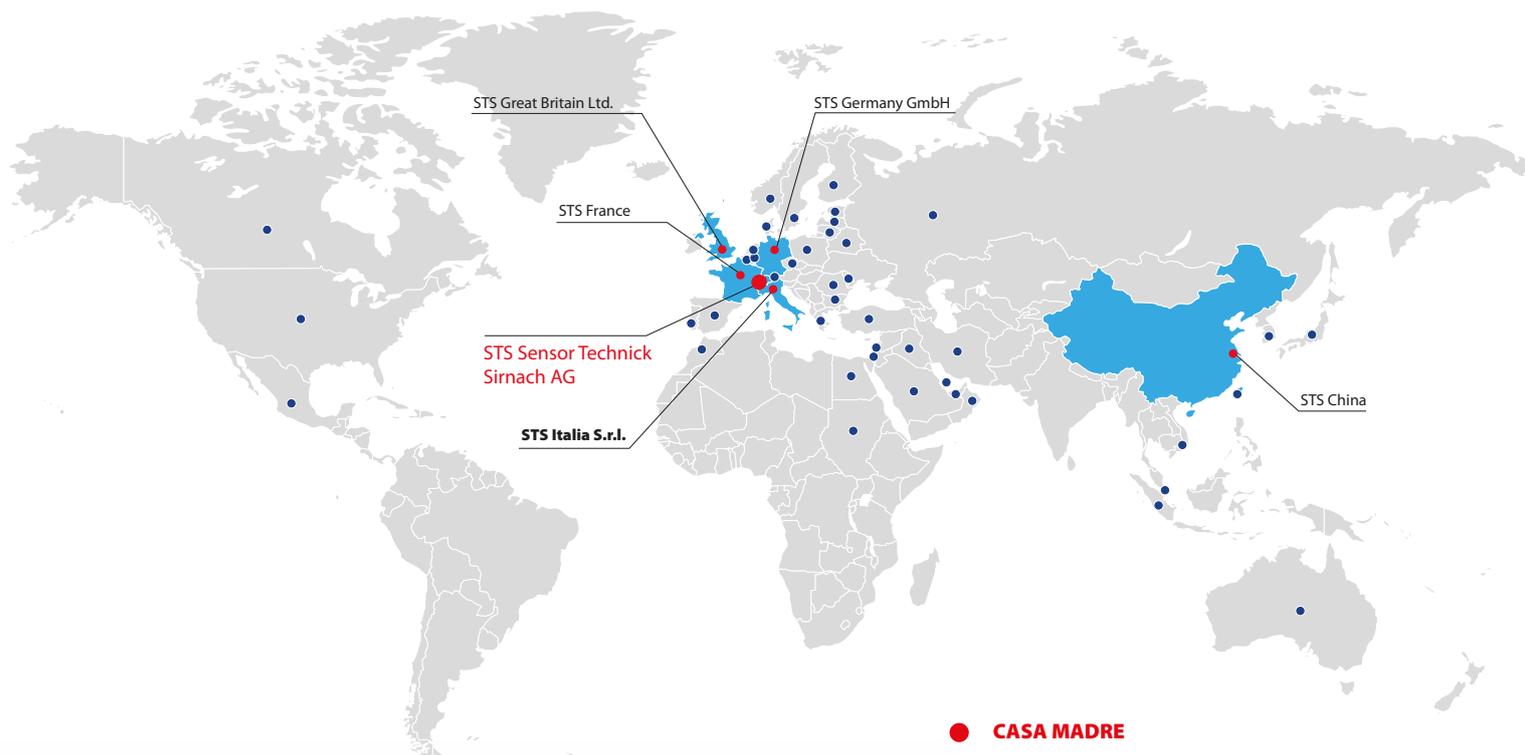
Attacchi Pressione



Collegamenti elettrici



Stainless steel 1.4305 AISI 303	Screw fitting for pipe outside ± 6	L~24 X~65	a=10 b=12
	Screw fitting for pipe outside ± 8	L~26 X~67	a=12 b=14
Stainless Steel 1.4305 AISI 303	Inside thread G 1/4	L~12 X~53	a=14
CuZn nickel plated	Screw fitting for pipe outside ± 6	L~24 X~65	a=10 b=12
	Screw fitting for pipe outside ± 8	L~25 X~66	a=12 b=14
CuZn nickel plated Stainless steel 1.4571 AISI 316Ti	Hose connection for tube ± 4	L~20 X~61	a=10
	Hose connection for tube ± 6	L~25 X~66	a=10
CuZn nickel plated	Outside thread G 1/4	L~20 X~61	a=10 b=12
CuZn nickel plated	Outside thread 7/16-20 UNF	L~18 X~59	a=14
PVDF	Screw fitting for pipe ± 6	L~20 X~61	a=12
	Screw fitting for pipe ± 8	L~23 X~64	a=14
PVDF	Hose connection for tube ± 6	L~20 X~61	a=10



per ogni richiesta inviateci una mail all'indirizzo
info-italia@stssensors.com

FOLLOW US ON



● **CASA MADRE**

ST Sensor Technik Sirnach AG

● **FILIALI**

ST France

ST Germany GmbH

ST Italia s.r.l.

ST Great Britain Ltd.

ST China

● **AGENZIE**

ST Sensor Technik Sirnach AG dispone di una estesa ed eccellente rete internazionale di distribuzione.



ST Italia s.r.l.
 Via Lambro, 36 - 20090 Opera (MI)
 Tel: +39 02 57 60 70 73
 Fax: +39 02 57 60 71 10
www.sts-italia.it

La specifica può cambiare senza preavviso

Documento n°: Catalogo Ambiente

Versione: Mar 20