



PRODOTTI

 **Va.li.co**

The Valico logo symbol is a stylized white triangle composed of several horizontal bars of varying lengths, creating a stepped effect. To its right, the text 'Va.li.co' is written in a large, bold, white, sans-serif font.

CATALOGO GENERALE  
STRUMENTI



# SIAMO SEMPRE ONLINE

FORNIAMO COMPONENTI ORIGINALI O INTERCambiabili  
PER OGNI TIPOLOGIA DI IMPIANTI.

Hai bisogno di informazioni utili  
oppure di assistenza immediata?



COME ORDINARE SU:  
**WWW.SSPRICAMBI.NET**

## CERCA I PRODOTTI

NELLA BARRA DI RICERCA, OPPURE SFOGLIA PER CATEGORIA

CODICE	DESCRIZIONE	€	
000001	IL TUO PRODOTTO	€ 50,29	
<b>000002</b>	<b>IL TUO PRODOTTO</b>	<b>€ 51,68</b>	
000003	IL TUO PRODOTTO	€ 79,50	



## METTILI NEL CARRELLO

ACCEDI CON IL TUO ACCOUNT PER USARE LA SCONTISTICA PERSONALE  
EFETTUA IL BONIFICO PER COMPLETARE L'ORDINE



**RICEVI CON SPEDIZIONI GIORNALIERE**

TNT TRACO

**S&SP**  
SERVICE & SPARE PARTS



**S&SP**  
SERVICE & SPARE PARTS



## **PASSIONE PER L'INDUSTRIA MODERNA.**

**DAI RICAMBI ALLA COSTRUZIONE DI IMPIANTI  
NEL SETTORE AEROSPAZIALE, INSIEME ALLE AZIENDE PER ASSISTERLE  
E AIUTARLE AD AGGIORNARE I LORO SISTEMI PRODUTTIVI.**





PRODOTTI

 **Va.li.co**

**STRUMENTI**



## TERMOMETRI A DISTANZA A GAS INERTE

### Serie TMX

Strumenti che si prestano, data l'assenza di mercurio, ad essere utilizzati soprattutto nell'industria alimentare e farmaceutica. Sono costruiti completamente in acciaio inossidabile e possono essere installati senza limitazioni di impiego.

## REMOTE INERT GAS THERMOMETERS

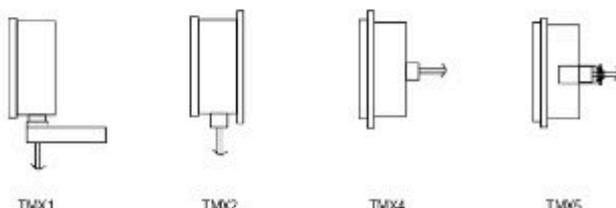
### Series TMX

These gauges are particularly suitable in the food and pharmaceutical industry, since no mercury is present. They are completely in stainless steel and can be mounted without restrictions of use.



### TIPO DI MONTAGGIO

### MOUNTING



- TMX1** Parete con supporto; uscita radiale.  
Wall with bracket; bottom output.
- TMX2** Parete con flangia 3 fori; uscita radiale.  
Wall with 3 holes flange; bottom output.
- TMX4** Incasso con flangia 3 fori; uscita posteriore.  
Panel with 3 holes flange; back output.
- TMX5** Incasso con staffa; uscita posteriore.  
Panel with U clamp; back output.

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

### DESIGN FEATURES

- DIAMETRI NOMINALI (DN):** mm 80 - 100 - 150 - 200.
- CLASSE DI PRECISIONE:** 1 secondo EN 13190 nel campo di misura.
- CASSA E ANELLO:** acciaio inossidabile AISI 304, AISI 316 per Ø 100 e 150; innesto a baionetta.
- ELEMENTO SENSIBILE:** riempimento di gas inerte.
- ATTACCO AL PROCESSO:** maschio scorrevole filettato G1/2" A.
- BULBO:** in acciaio inossidabile AISI 316 - Ø 11 (12) mm;  
Cilindrico con estensione rigida; lunghezza a richiesta.  
Cilindrico con estensione flessibile.
- CAPILLARE:** in acciaio inossidabile AISI 316; lunghezza 1 metro.
- MOVIMENTO:** in acciaio inossidabile AISI 304.
- INDICE:** alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile.
- TRASPARENTE:** vetro spessore 3 mm
- GUARNIZIONE AL TRASPARENTE:** gomma nitrilica NBR.
- QUADRANTE:** alluminio bianco con scala e graduazioni in nero; campo di misura indicato da due ▼

- DIAL SIZE (DS):** mm 80 - 100 - 150 - 200.
- ACCURACY:** Class 1 according to EN 13190 in the range of measure.
- CASE AND RING:** AISI 304 st. st., AISI 316 to Ø 100 and 150, with bayonet clutch.
- SENSITIVE ELEMENT:** inert gas system
- PROCESS CONNECTION:** G1/2" A threaded sliding male.
- BULB:** in stainless steel AISI 316 - Ø 11 (12) mm.  
Cylindrical with rigid extension - length upon request.  
Cylindrical with flexible extension.
- CAPILLARY:** AISI 316 st. st.; 1 metre length.
- MOVEMENT:** AISI 304 st. st.
- POINTER:** black anodized aluminium, zero adjustment.
- WINDOW:** glass 3 mm thick
- WINDOW GASKET:** nitrile rubber NBR.
- DIAL:** white aluminium with black scale and graduation; range of measure indicated from two ▼

### CAMPI SCALA

### RANGE

Campo scala Range [°C]	Suddivisione Division [°C]						
-50 / 50	2	-20 / 80	1	0 / 60	1	0 / 250	5
-40 / 40	1	-20 / 80	2	0 / 80	1	0 / 300	5
-40 / 60	2	20 / 140	2	0 / 100	2	0 / 400	10
-30 / 50	1	-20 / 180	5	0 / 120	2	0 / 500	10
-30 / 70	2	-10 / 50	1	0 / 160	2	0 / 600	10
-20 / 40	1	-10 / 110	2	0 / 200	5		

### COME ORDINARE

### HOW TO ORDER

In fase di ordinazione specificare:

When ordering pls. specify:

Modello Model	Tipo di montaggio Mounting	Diametro Dial	Scala Range	Attacco al processo Pressure connection	Lunghezza Bulbo Bulb length	Capillare Capillary	Opzioni e accessori Option and accessories
Esempio Example	TMX 1	DN 100	0/100 °C	maschio scorrevole G 1/2" sliding male G 1/2"	100 mm	4 mt	Liquido di riempimento Filling liquid

## PT100 - PT1000

Sonde di temperatura



PT100-PT1000  
Uscita Ohm, 2/3/4 fili  
Uscita analogica 4-20 mA  
Uscita cavo

### CARATTERISTICHE

<b>Sensore:</b>	termoresistenza al platino PT100-PT1000
<b>Accuratezza:</b>	Classe A $\pm 0,15^{\circ}\text{C}$ @ $0^{\circ}\text{C}$ - DIN EN 60751
<b>Sonda:</b>	in acciaio inox
<b>Testa:</b>	DIN B in alluminio presso fuso verniciato blu
<b>Esecuzione:</b>	IP 65 / NEMA 4X
<b>Temperatura di funzionamento:</b>	Con isolamento tradizionale da $-50$ a $300^{\circ}\text{C}$ (versione standard) Con isolamento minerale MgO da $-50$ a $500^{\circ}\text{C}$ Opzionale con campo minimo da $-200^{\circ}\text{C}$ a $200^{\circ}\text{C}$ (solo PT100)
<b>Diametro sonda:</b>	standard $\varnothing 6$ mm (altro disponibile)

### SPECIFICHE TECNICHE VERSIONE CON CAVO

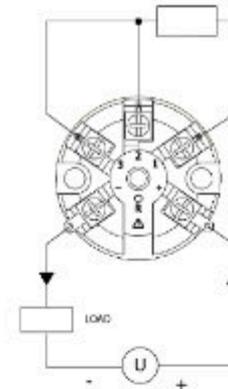
<b>Sensore:</b>	termoresistenza al platino PT100-PT1000
<b>Accuratezza:</b>	Classe A $\pm 0,15^{\circ}\text{C}$ @ $0^{\circ}\text{C}$ , DIN EN 60751
<b>Sonda:</b>	in acciaio inox
<b>Molla antipiega:</b>	Esecuzione IP 65 / NEMA 4X Cavo in gomma siliconica, max $180^{\circ}\text{C}$ in TTS, max $300^{\circ}\text{C}$ Temperatura di funzionamento: con isolamento tradizionale da $-50$ a $300^{\circ}\text{C}$ , con isolamento minerale MgO da $-50$ a $500^{\circ}\text{C}$ e opzionale con campo minimo da $-200^{\circ}\text{C}$ a $200^{\circ}\text{C}$
<b>Diametro sonda:</b>	standard $\varnothing 6$ mm (altro disponibile)

## TRASMETTITORI

### SEM 206 P: (RTD 100 2-3 fili)

Trasmettitore configurabile da PC.  
Specifiche trasmettitore a 20°C e nelle condizioni nominali.

Alimentazione:	10-30 Vcc
Uscita analogica:	4-20 mA (2 fili)
Minimo span impostabile:	25°C
Errore di calibrazione:	0,2°C ± 0,05% lettura
Temperatura ambiente di funzionamento:	da -40 a 85°C
Umidità relativa (senza condensa):	0-90%

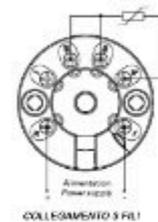
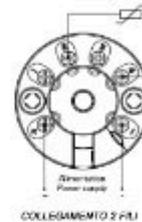


### TIXO 1 B: (RTD 100 2-3 fili)

Trasmettitore per zona EX (ATEX) configurabile da PC.  
Trasmettitore a 25°C e nelle condizioni nominali.



Alimentazione:	8-28 Vdc
Uscita analogica:	4-20 mA (2 fili)
Minimo span impostabile:	0°C PT-100 - 10°C
Errore di trasmissione:	≤ ±0,1% del f.s.
Temperatura ambiente di funzionamento:	da -40 a 85°C
Umidità relativa (senza condensa):	5-95%



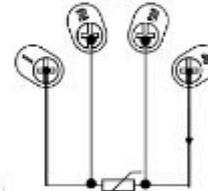
### TIXO 2 B: (RTD 100 - RTD 1000 - Ni 100 - Ni 1000 - Termocoppie)

Trasmettitore per zona EX (ATEX) galvanicamente isolato configurabile da PC.  
Trasmettitore a 25°C e nelle condizioni nominali.

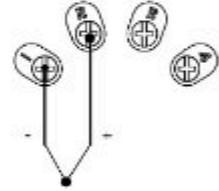


Alimentazione:	10-28 Vdc
Uscita analogica:	4-20 mA (2 fili)
Minimo span impostabile:	10°C (RTD) 50°C (TC)
Errore di trasmissione:	±0,1% del f.s.
Temperatura ambiente di funzionamento:	da -40 a 85°C
Umidità relativa (senza condensa):	5-95%

Collegamento 2-3-4 fili PT100



Collegamento TC



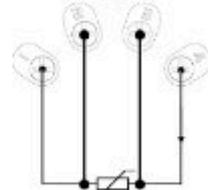
### TIXO 3 B: RTD 100 - RTD 1000 - Ni 100 - Ni 1000 - Termocoppie)

Trasmettitore per zona EX (ATEX) configurabile da PC.  
Trasmettitore a 25°C e nelle condizioni nominali.

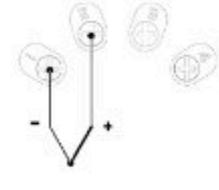


Alimentazione:	10-28 Vcc
Uscita analogica:	4-20 mA (2 fili) + protocollo HART
Minimo span impostabile:	10°C (RTD) 50°C (TC)
Errore di trasmissione:	≤ ±0,1% del f.s.
Temperatura ambiente di funzionamento:	da -40 a 85°C
Umidità relativa (senza condensa):	5-95%

Collegamento 2-3-4 fili PT100

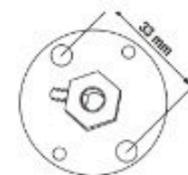


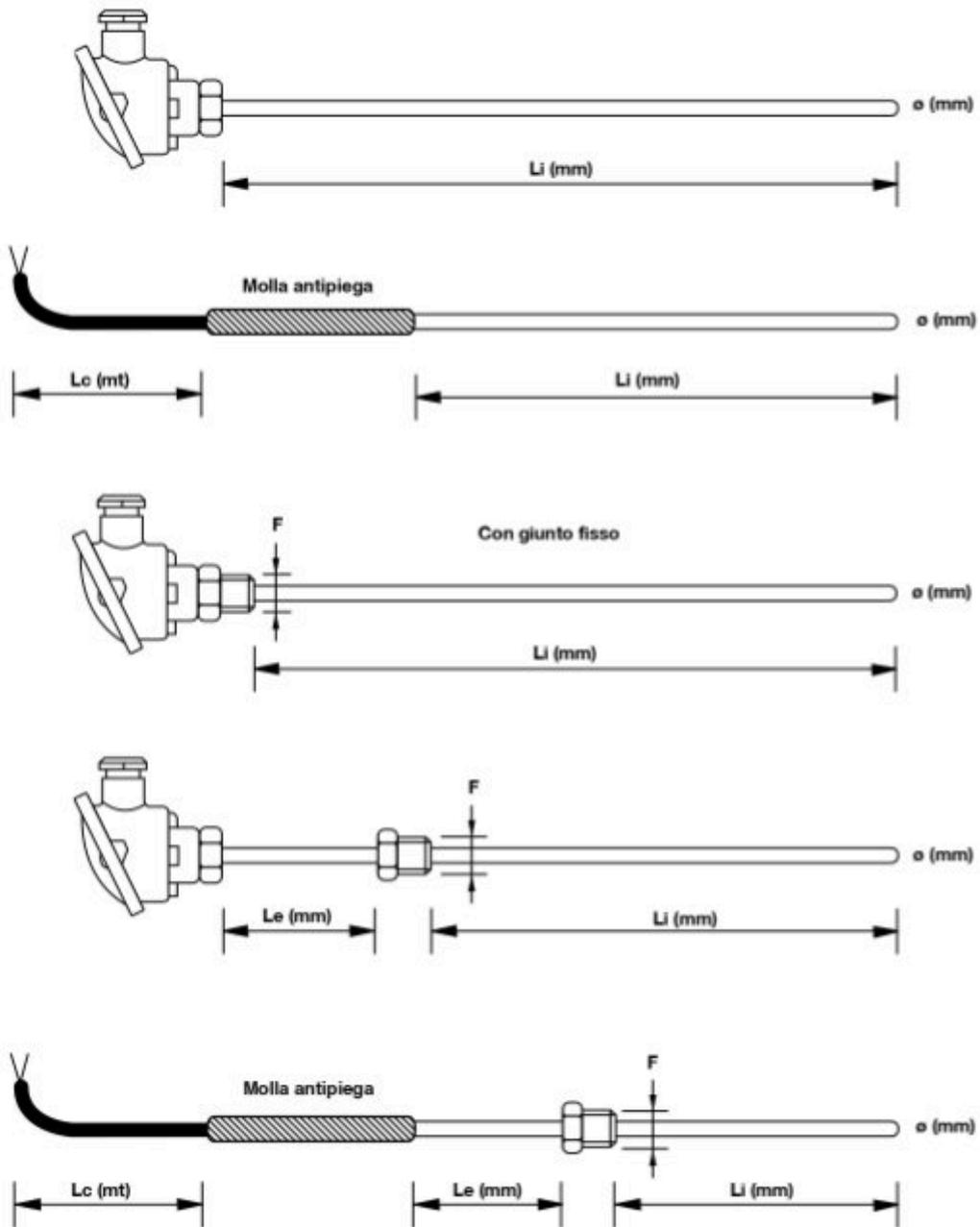
Collegamento TC



## ACCESSORI

MS1/2G:	raccordo scorrevole a compressione
Materiali:	in acciaio inox 316
Attacco lato processo:	1/2" gas maschio 1/2" NPT maschio 1/4" NPT maschio
Lunghezza:	44 mm
FL-6-SS:	flangetta scorrevole per sonde diametro 6 mm
Materiale:	acciaio inox
Interasse fori di fissaggio:	33 mm





## TABELLA DI CONVERSIONE PER TERMORESISTENZE PT100 IN ACCORDO ALLE NORME IEC 751

### Relazione tra resistenza e temperatura

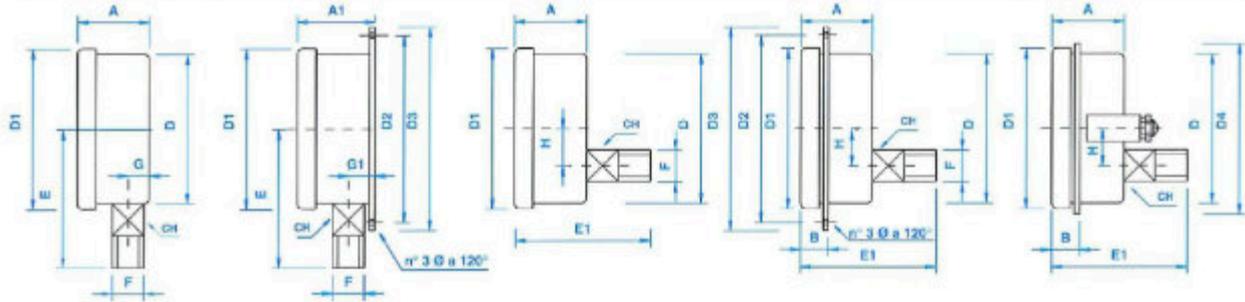
	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9
-200	18,493									
-190	22,803	22,374	21,944	21,514	21,083	20,653	20,221	19,790	19,358	18,926
-180	27,078	26,652	26,226	25,799	25,372	24,945	24,517	24,089	23,661	23,232
-170	31,320	30,897	30,474	30,051	29,627	29,203	28,779	28,354	27,929	27,504
-160	35,531	35,111	34,691	34,271	33,850	33,429	33,008	32,587	32,165	31,742
-150	39,714	39,297	38,879	38,462	38,044	37,626	37,208	36,789	36,370	35,951
-140	43,869	43,455	43,040	42,625	42,210	41,795	41,379	40,963	40,547	40,130
-130	47,999	47,587	47,175	46,763	46,350	45,937	45,524	45,111	44,697	44,283
-120	52,106	51,696	51,286	50,876	50,466	50,055	49,645	49,234	48,822	48,411
-110	56,190	55,783	55,375	54,967	54,559	54,151	53,742	53,333	52,924	52,515
-100	60,254	59,849	59,443	59,037	58,631	58,225	57,818	57,412	57,005	56,598
-90	64,299	63,895	63,491	63,087	62,683	62,279	61,874	61,469	61,065	60,659
-80	68,325	67,923	67,521	67,119	66,717	66,314	65,911	65,508	65,105	64,702
-70	72,335	71,934	71,534	71,134	70,733	70,332	69,931	69,530	69,128	68,727
-60	76,328	75,930	75,531	75,132	74,733	74,333	73,934	73,534	73,135	72,735
-50	80,307	79,910	79,512	79,115	78,717	78,319	77,921	77,523	77,125	76,727
-40	84,271	83,875	83,479	83,083	82,687	82,291	81,894	81,498	81,101	80,704
-30	88,222	87,828	87,433	87,038	86,643	86,248	85,853	85,458	85,063	84,667
-20	92,160	91,767	91,374	90,980	90,587	90,193	89,799	89,405	89,011	88,617
-10	96,086	95,694	95,302	94,910	94,517	94,125	93,732	93,339	92,946	92,553
0	100,000	99,609	99,218	98,827	98,436	98,045	97,653	97,262	96,870	96,478

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	100,000	100,391	100,781	101,172	101,562	101,953	102,343	102,733	103,123	103,513
10	103,902	104,292	104,681	105,071	105,460	105,849	106,238	106,627	107,016	107,404
20	107,793	108,181	108,570	108,958	109,346	109,734	110,122	110,509	110,897	111,284
30	111,672	112,059	112,446	112,833	113,220	113,607	113,994	114,380	114,767	115,153
40	115,539	115,925	116,311	116,697	117,083	117,469	117,854	118,240	118,625	119,010
50	119,395	119,780	120,165	120,550	120,934	121,319	121,703	122,087	122,471	122,855
60	123,239	123,623	124,007	124,390	124,774	125,157	125,540	125,923	126,306	126,689
70	127,072	127,454	127,837	128,219	128,602	128,984	129,366	129,748	130,130	130,511
80	130,893	131,274	131,656	132,037	132,418	132,799	133,180	133,561	133,941	134,322
90	134,702	135,083	135,463	135,843	136,223	136,603	136,982	137,362	137,741	138,121
100	138,500	138,879	139,258	139,637	140,016	140,395	140,773	141,152	141,530	141,908
110	142,286	142,664	143,042	143,420	143,797	144,175	144,552	144,930	145,307	145,684
120	146,061	146,438	146,814	147,191	147,567	147,944	148,320	148,696	149,072	149,448
130	149,824	150,199	150,575	150,950	151,326	151,701	152,076	152,451	152,826	153,200
140	153,575	153,950	154,324	154,698	155,072	155,446	155,820	156,194	156,568	156,941
150	157,315	157,688	158,061	158,435	158,808	159,180	159,553	159,926	160,298	160,671
160	161,043	161,415	161,787	162,159	162,531	162,903	163,274	163,646	164,017	164,388
170	164,760	165,131	165,501	165,872	166,243	166,613	166,984	167,354	167,724	168,095
180	168,465	168,834	169,204	169,574	169,943	170,313	170,682	171,051	171,420	171,789
190	172,158	172,527	172,895	173,264	173,632	174,000	174,368	174,736	175,104	175,472
200	175,840	176,207	176,575	176,942	177,309	177,676	178,043	178,410	178,777	179,143
210	179,510	179,876	180,242	180,609	180,975	181,340	181,706	182,072	182,437	182,803
220	183,168	183,533	183,899	184,264	184,628	184,993	185,358	185,722	186,087	186,451
230	186,815	187,179	187,543	187,907	188,271	188,634	188,998	189,361	189,724	190,088
240	190,451	190,813	191,176	191,539	191,901	192,264	192,626	192,988	193,350	193,712
250	194,074	194,436	194,798	195,159	195,520	195,882	196,243	196,604	196,965	197,326
260	197,686	198,047	198,407	198,768	199,128	199,488	199,848	200,208	200,568	200,927
270	201,287	201,646	202,006	202,365	202,724	203,083	203,442	203,800	204,159	204,517
280	204,876	205,234	205,592	205,950	206,308	206,666	207,024	207,381	207,739	208,096
290	208,453	208,810	209,167	209,524	209,881	210,237	210,594	210,950	211,307	211,663
300	212,019	212,375	212,731	213,086	213,442	213,797	214,153	214,508	214,863	215,218
310	215,573	215,928	216,282	216,637	216,991	217,346	217,700	218,054	218,408	218,762
320	219,115	219,469	219,822	220,176	220,529	220,882	221,235	221,588	221,941	222,294
330	222,646	222,999	223,351	223,703	224,055	224,407	224,759	225,111	225,463	225,814
340	226,166	226,517	226,868	227,219	227,570	227,921	228,272	228,622	228,973	229,323
350	229,673	230,023	230,373	230,723	231,073	231,423	231,772	232,122	232,471	232,820
360	233,169	233,518	233,867	234,216	234,565	234,913	235,261	235,610	235,958	236,306
370	236,654	237,002	237,349	237,697	238,044	238,392	238,739	239,086	239,433	239,780
380	240,127	240,473	240,820	241,166	241,513	241,859	242,205	242,551	242,897	243,242
390	243,588	243,933	244,279	244,624	244,969	245,314	245,659	246,004	246,349	246,693
400	247,038	247,382	247,726	248,070	248,414	248,758	249,102	249,445	249,789	250,132
410	250,476	250,819	251,162	251,505	251,848	252,190	252,533	252,875	253,218	253,560
420	253,902	254,244	254,586	254,928	255,269	255,611	255,952	256,294	256,635	256,976



**DIMENSIONI (mm) e PESI (Kg)**

**DIMENSIONS (mm) and WEIGHTS (Kg)**



DN DIAL SIZE	D	D1	D2	D3	D4	Ø	A	A1	B	CH	E	E1	F	G	G1	H	Ø foratura pannello Ø Panel drilling	Con contatti elettrici With electric contacts A <sub>max</sub>	Peso Weight MX MXG
63	62	70	75	85	85	3,5	34	-	18	14	54	59	1/4"	10	-	18	65	-	0,2 0,3
80	79	88	95	106	90	4,5	40	44	20	14	62	65	1/4"	10	15	20	83	-	0,3 0,5
100	101	114	116	132	115	5	54	58	25	22	86	89	1/2"	18	22	32	105	83	0,8 1,1
150	149	162	178	195	162	6	54	58	25	22	110	89	1/2"	18	22	50	153	83	1,2 1,8
200	189	208	216	230	208	6	55	63	25	22	135	95	1/2"	16	23	50	194	-	1,5 -
250	239	258	270	290	258	6	55	63	25	22	160	95	1/2"	16	23	50	245	-	1,8 -

**SPECIFICHE TECNICHE**

**TECHNICAL CHARACTERISTICS**

**PRESSIONE DI ESERCIZIO**

Costante: 75% V.F.S. Variabile: 60% V.F.S.

**OPERATING PRESSURE**

Constant: 75% F.S.V. Changeable: 60% F.S.V.

**TEMPERATURA DI ESERCIZIO:**

- Ambiente -30 + 65 °C (MX) 5 + 65 °C (MXG)
- Fluido di processo -40 + 180 °C (MX) 5 + 70 °C (MXG)

**OPERATING TEMPERATURE:**

- Ambient -30 + 65 °C (MX) 5 + 65 °C (MXG)
- Process fluid -40 + 180 °C (MX) 5 + 70 °C (MXG)

**SOVRAPRESSIONE**

Fino a 60 bar 25% V.F.S. Da 100 bar: 15% V.F.S.

**OVERPRESSURE**

Up to 60 bar: 25% F.S.V. From 100 bar: 15% F.S.V.

**DERIVA TERMICA:** max ± 0,3% dell'ampiezza di campo ogni 10 °C di scostamento dalla temperatura di riferimento di 20 °C.

**THERMAL DRIFT:** max ± 0.3% of span every 10 °C of deviation from the reference temperature of 20 °C.

**GRADO DI PROTEZIONE:** IP55 o IP65 (MXG) secondo EN 60529.

**DEGREE OF PROTECTION:** IP55 or IP65 (MXG) according to EN 60529

**LIQUIDO DI RIEMPIMENTO:** Glicerina 90%

**LIQUID FILLED:** Glycerol 90%

**NOTE:** in presenza di ammoniaca, ossigeno, acido nitrico, o altri prodotti ossidanti ed in generale per l'industria petrolchimica, l'utilizzo della glicerina (serie MXG) è sconsigliato.

**NOTES:** in presence of ammonia, oxygen, nitric acid or other oxidizing products and in general for petrochemical industry, the use of glycerine (MXG series) is inadvisable.

**OPZIONI E ACCESSORI**

**OPTIONS AND ACCESSORIES**

- SCALE PARTICOLARI: Singole - Doppie (bar / psi - bar / kPa).
  - PRESA DI PRESSIONE CON FILETTATURE DIVERSE
  - INDICI TRASCINABILI DI MIN / MAX / MIN E MAX (DN 100-150-200)
  - VETRO STRATIFICATO DI SICUREZZA.
  - RIEMPIMENTO CON OLIO SILICONICO (Tamb. -30+80 °C).
  - SGRASSAGGIO PER UTILIZZO CON OSSIGENO.
  - SEPARATORI DI FLUIDO DIRETTI O A DISTANZA.
  - CONTATTI ELETTRICI E INDUTTIVI (DN 100 - 150).
  - AMMORTIZZATORI.
  - SERPENTINE.
  - RUBINETTI E VALVOLE.
  - ESECUZIONE ATEX.
- Per gli accessori consultare i prospetti corrispondenti.

- SPECIAL SCALES: Single - Double (bar / psi - bar / kPa).
  - SPECIAL CONNECTIONS
  - MAX / MIN / MIN & MAX DRAGGING POINTERS (DS 100-150-200).
  - SAFETY GLASS.
  - SILICONE OIL FILLING (Tamb. -30-80 °C).
  - DEGREASING FOR OXYGEN.
  - DIRECT OR REMOTE DIAPHRAGM SEALS.
  - ELECTRIC OR INDUCTIVE CONTACTS (DS 100 - 150).
  - DAMPENERS.
  - SIPHONS.
  - COCKS AND VALVES.
  - ATEX EXECUTION.
- For accessories see the relevant sheets.

## MANOMETRI A TUBO BOURDON INOX

### Serie MX

Realizzati interamente in acciaio inox, sono particolarmente resistenti a gravose condizioni di esercizio e ambientali. Sono utilizzati nell'industria chimica e petrolchimica, conserviera, alimentare e farmaceutica.

### Serie MXG A RIEMPIMENTO DI LIQUIDO

Stesso strumento della serie MX ma riempito con liquido per ridurre le sollecitazioni causate dalle vibrazioni dell'impianto, da pressioni pulsanti o colpi d'ariete.

## BOURDON STAINLESS STEEL PRESSURE GAUGES

### Series MX

Entirely manufactured in stainless steel, they are particularly resistant to bad conditions of exercise and environment. They are used in chemical, petrochemical, canning, food and pharmaceutical industry.

### Series MXG LIQUID FILLED

Same gauge of MX series but filled with liquid to reduce the stresses caused by the vibrations of the installation, pulsating pressures or water hammers.



### TIPO DI MONTAGGIO

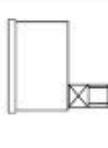
### MOUNTING



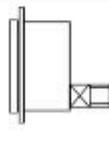
MX1 - MXG1



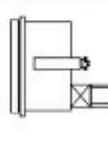
MX2 - MXG2



MX3 - MXG3



MX4 - MXG4



MX5 - MXG5

MX1 - MXG1  
MX2 - MXG2  
MX3 - MXG3  
MX4 - MXG4  
MX5 - MXG5

Locale, attacco radiale.

Panella con flangia 3 fori, attacco radiale.

Locale, attacco posteriore.

Incasso con flangia 3 fori, attacco posteriore.

Incasso con staffa, attacco posteriore.

Direct, bottom connection.

Wall with 3 holes flange, bottom connection.

Direct, back connection.

Panel with 3 holes flange, back connection.

Panel with U clamp, back connection.

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

**DIAMETRI NOMINALI (DN):** mm 63 - 80 - 100 - 150 - 200 - 250 **MX**  
mm 63 - 80 - 100 - 150 **MXG**

**CLASSE DI PRECISIONE:** 1 (1,6 per Ø 63 - 80) secondo EN837-1.

**CASSA E ANELLO:** acciaio inossidabile AISI 304, AISI 316 per Ø 100 e 150, con innesto a baionetta; tappo di sicurezza in gomma nitrilica NBR.

**PRESA DI PRESSIONE:** acciaio inossidabile AISI 316; filettatura secondo UNI ISO 228/1 G1/4" A (Ø 63 e 80) - G1/2" A (Ø 100 - 150 - 200 - 250).

**ELEMENTO ELASTICO:** tubo trafilato senza saldature in AISI 316L - saldatura TIG all'attacco in atmosfera controllata.

**MOVIMENTO:** acciaio inossidabile AISI 304.

**INDICE:** alluminio anodizzato nero di tipo azzerabile.

**TRASPARENTE:** vetro spessore 3 mm - materiale plastico per MXG.

**GUARNIZIONE AL TRASPARENTE:** gomma nitrilica NBR.

**QUADRANTE:** alluminio bianco, scale e graduazioni in nero secondo EN837-1.

### DESIGN FEATURES

**DIAL SIZE (DS):** mm 63 - 80 - 100 - 150 - 200 - 250 **MX**  
mm 63 - 80 - 100 - 150 **MXG**

**ACCURACY:** Class 1 (Class 1,6 Ø 63 - 80) according to EN837-1.

**CASE AND RING:** AISI 304 st. st., AISI 316 to Ø 100 and 150, with bayonet clutch; nitrile rubber NBR safety plug.

**PRESSURE CONNECTION:** AISI 316 st. st., thread according UNI ISO 228/1 G1/4" A (Ø 63 and 80) G1/2" A (Ø 100 - 150 - 200 - 250).

**ELASTIC ELEMENT:** AISI 316L st. st. seamless tube - TIG welding to the connection in controlled atmosphere.

**MOVEMENT:** AISI 304 st. st.

**POINTER:** black anodized aluminium, zero adjustment.

**WINDOW:** glass 3 mm thick - plastic for MXG.

**WINDOW GASKET:** nitrile rubber NBR.

**DIAL:** white aluminium, black scale and graduation according to EN837-1.

### CAMPI SCALA

### RANGES

Vuotometri e Manovuotometri Vacuum and Compound gauges bar		Manometri Pressure gauges bar					
-1 / 0	-1 / 0 / 5	0 / 0,6	0 / 2,5	0 / 10	0 / 40	0 / 160	0 / 600
-1 / 0 / 0,6	-1 / 0 / 9	0 / 1	0 / 4	0 / 16	0 / 60	0 / 250	0 / 1000
-1 / 0 / 1,5	-1 / 0 / 15	0 / 1,6	0 / 6	0 / 25	0 / 100	0 / 400	0 / 1600
-1 / 0 / 3	-1 / 0 / 24	DN 63 e 80 max 1000 bar					

Campi o unità di misura equivalenti per la pressione o il vuoto.

Equivalent ranges and units for pressure or vacuum

### COME ORDINARE

In fase di ordinazione specificare.

### HOW TO ORDER

When ordering pls. specify.

	Modello Model	Tipo di montaggio Mounting	Diametro Dial	Scala Range	Attacco al processo Pressure connection	Opzioni e accessori Options and accessories
Esempio / Example	<b>MX</b>	<b>1</b>	<b>DN 100</b>	<b>0/6 bar</b>	<b>G 1/2"</b>	<b>Indice di minima / Min. pointer</b>



## MANOMETRI INOX DN 40-50-63

Scale: -1+1.5 / -1+0 / 0+1 / 0+2.5 / 0+4 / 0+10 / 0+16 / 0+25 / 0+40

Riempimento: a secco o con glicerina

Modelli: radiali - flangia da incasso - flangia posteriore - posteriore



## FLANGIA DA INCASSO 3 FORI



## STAFFA MONTAGGIO A PANNELLO



## ATTACCO POSTERIORE

DPC 8380

# PRESSOSTATO DIGITALE CON DISPLAY

La società svizzera Trafag AG è un produttore leader a livello internazionale di sensori e dispositivi di controllo per la misura della pressione e della temperatura. DPC 8380 è la combinazione ideale tra un pressostato e un trasmettitore con relativa visualizzazione del valore di pressione. È possibile effettuare la parametrizzazione direttamente tramite il dispositivo oppure tramite app per smartphone NFC. Grazie alle diverse possibilità di parametrizzazioni e alla vasta gamma di modelli disponibili, DPC 8380 è uno degli apparecchi più versatili nel settore industriale.



## Applicazioni

- Macchine utensili
- HVAC
- Refrigerazione
- Trattamento acque
- Tecnica di processo

## Caratteristiche

- Programmabile anche tramite app per smartphone NFC (Android)
- Il display e il connettore elettrico possono essere ruotati in modo indipendente 335°/343°
- Uscita analogica commutabile mA o V
- Data logger integrato
- Campo di misura regolabile

Scheda tecnica H72320p 05/2022

Dati tecnici			
Principio di misura	Film spesso su ceramica	Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. ± 0.3 % F.S. tip.
Campo di misura	0 ... 0.2 a 0 ... 100 bar 0 ... 2.5 a 0 ... 1500 psi regolabile	Temperatura del fluido	-25°C ... +85°C
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, commutabile mA o V	Temperatura ambiente	-25°C ... +85°C
NLH @ 25 °C (BSL) tip.	± 0.2 % F.S. tip.	Unità della pressione per display	bar, psi, MPa, kPa, mCA, mmCA, inchCA, %, scala utente
Uscita di commutazione	2 PNP	Data logger	Memoria circolare: 3518 dati Tempo di campionamento: 0.1 ... 999.9 s, spento (0)

Si riserva il diritto di apportare modifiche

## DPC 8380

Uscita analogica				
			Precisione di misura 0.5 %	Precisione di misura 0.3 %
Segnale di uscita	Commutabile 4 ... 20 mA o tensione			
Precisione	TEB @ -25 ... +85°C	[% F.S. tip.]	± 2.0	± 1.0
	Precisione @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.5	± 0.3
	NLH @ +25°C (BSL)	[% F.S. tip.]	± 0.2	± 0.2
	CT a zero e span	[% F.S./K tip.]	± 0.03	± 0.02
	Stabilità a lungo termine 1 anno @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.3	± 0.2
Limitazione di corrente del segnale di uscita	4 ... 20 mA; 25 mA (sovracarico)			
	0 ... 10 VDC; < 40 mA (corto circuito)			
Smorzatore (tempo di salita)	0.01 ... 3.00 s / 10 ... 90 % Pressione nominale			
Impostazione del punto di zero; <sup>1)</sup>	± 0.2 % F.S.			
Correzione offset uscita analogica e display				
Campo di misura impostazione punto di zero (P_nP) <sup>1)</sup>	0 ... 50 % F.S. <sup>2)</sup>			
Campo di misura impostazione punto finale (P_EP)	50 ... 100 % F.S. <sup>2)</sup>			
Impostazione punto di zero uscita analogica (o_nP) <sup>1)</sup>	Uscita di tensione: 0 ... 2 VDC Uscita di corrente: 3.9 ... o_EP - 8 mA			
Impostazione punto finale uscita analogica (o_EP) <sup>1)</sup>	Uscita di tensione: o_nP + 4 ... 10.5 VDC Uscita di corrente: o_nP + 8 ... 20.1 mA			

<sup>1)</sup> Disponibile con pacchetto funzione opzionale, vedi "Accessori"

<sup>2)</sup> P\_EP - P\_nP ≥ 50 % F.S.

Uscita di commutazione				
			Precisione di misura 0.5 %	Precisione di misura 0.3 %
Precisione	Precisione @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.5	± 0.3
	TEB @ -25 ... +85°C	[% F.S. tip.]	± 2.0	± 1.0
	Stabilità a lungo termine 1 anno @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.3	± 0.2
Campo di impostazione dei punti di commutazione	0 ... 100 % F.S.			
Isteresi di commutazione	≥ 1 % F.S.			
	Punto di commutazione > punto di reset			
Resistenza di commutazione	≤ 3 Ω			
Funzioni disponibili	Isteresi, Finestra; Normalmente chiuso (NO), normalmente aperto (NC)			
Corrente di commutazione	≤ 0.5 A per uscita di commutazione			
Limitazione di corrente	≤ 2 A per uscita di commutazione			
Durata utile	> 100 x 10 <sup>6</sup> ciclo			
Frequenza di commutazione	max. 200 Hz			
Tempo di ritardo	0 ... 99.99 s			

EXNA 8854

# TRASMETTITORE DI PRESSIONE EX

La società svizzera Trafag AG è un produttore leader a livello internazionale di sensori e dispositivi di controllo per la misura della pressione e della temperatura. Il trasmettitore di pressione a sicurezza intrinseca EXNA 8854 è certificato secondo ATEX e IECEx per l'impiego in zone Ex 0, 1, 2 (gas), 20, 21, 22 (polvere) e industria mineraria. Grazie all'ampia gamma di varianti e di campi di pressione da 0.1 a 1000 bar, è possibile una configurazione per quasi qualsiasi applicazione.



## Applicazioni

- Zona Ex 0, 1, 2 / gas
- Ex Zone 20, 21, 22 / polvere
- Galleria Ex (miniera)

## Caratteristiche

- Ex ATEX / IECEx
- Campi di pressione da 100 mbar
- Varianti con membrana frontale o con membrana affacciata
- Temperatura del fluido fino a 150°C
- Protezione CEM, IEC 61000

04/2022

Scheda tecnica H7.2.33.4e

Dati tecnici			
Principio di misura	Piezoresistiva	Temperatura ambiente	T3: -40°C ... +125°C T4: -40°C ... +85°C T6: -40°C ... +50°C
Campo di misura	0 ... 0.1 a 0 ... 1000 bar	Omologazioni / Certificati	DNV-GL Ex secondo norma, IEC/EN 60079-0/-11/-26, EN 50303
Segnale di uscita	4 ... 20 mA	Classe di protezione	⊕ II 1G Ex ia IIC T3 ... T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T145°C Da I M1 Ex ia I Ma
Temperatura del fluido	T3: -40°C ... +150°C T4: -40°C ... +100°C T6: -40°C ... +50°C		

Si riserva il diritto di apportare modifiche

# EXNA 8854

## Come ordinare/codici

				8854 .	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
<b>Campo di misura <sup>1)</sup></b>	<b>Campo [bar]</b>	<b>Sovrapressione [bar]</b>	<b>Pressione di scoppio [bar]</b>								
	0 ... 0.1	3	200	<b>66</b>	0 ... 16	48	200	<b>79</b>			
	0 ... 0.16	3	200	<b>67</b>	0 ... 25	75	200	<b>80</b>			
	0 ... 0.2	3	200	<b>68</b>	0 ... 40	120	850	<b>81</b>			
	0 ... 0.4	3	200	<b>69</b>	0 ... 60	180	850	<b>82</b>			
	0 ... 0.6	3	200	<b>70</b>	0 ... 100	300	850	<b>83</b>			
	0 ... 1	3	200	<b>71</b>	0 ... 160	480	850	<b>85</b>			
	0 ... 1.6	4.8	200	<b>73</b>	0 ... 250	750	850	<b>74</b>			
	0 ... 2.5	7.5	200	<b>75</b>	0 ... 400	850	1500	<b>84</b>			
	0 ... 4	12	200	<b>76</b>	0 ... 600	850	1500	<b>86</b>			
	0 ... 6	18	200	<b>77</b>	0 ... 1000	1500	1500	<b>88</b>			
	0 ... 10	30	200	<b>78</b>							
	<b>Sensore</b>	Tipo 02 relativo (precisione NLH BSL ± 0.25 % F.S.)									<b>P2</b>
Tipo 02 assoluto (precisione NLH BSL ± 0.25 % F.S.)									<b>A2</b>		
Tipo 01 relativo (precisione NLH BSL ± 0.1 % F.S.) <sup>4)</sup>									<b>P1</b>		
Tipo 01 assoluto (precisione NLH BSL ± 0.1 % F.S.) <sup>4)</sup>									<b>A1</b>		
<b>Attacco al processo</b>	1/4" NPT maschio									<b>30</b>	
	1/2" NPT maschio									<b>39</b>	
	G1/4" femmina									<b>10</b>	
	G1/4" maschio									<b>15</b>	
	G1/2" maschio									<b>21</b>	
	G1/2" maschio, membrana frontale									<b>31</b>	
	G1/2" maschio, membrana affacciata									<b>32</b>	
<b>Attacco elettrico</b>	Connettore maschio EN 175301-803-A, mat. plastica									<b>05</b>	
	Connettore maschio Binder 723, 5 poli, metallo									<b>14</b>	
	Connettore maschio MIL-C 26482, 6 poli, metallo									<b>02</b>	
	Connettore maschio M12x1, 4 poli, metallo									<b>32</b>	
	Cavo PUR, lunghezza ... mm (IP67) <sup>3)</sup>									<b>22</b>	
	Cavo FEP, lunghezza ... mm (IP67)									<b>39</b>	
<b>Segnale di uscita</b>	<b>Segnale di uscita</b>	<b>Resistenza di carico</b>	<b>I (alimentazione)</b>	<b>U (alimentazione)</b>						<b>19</b>	
	4 ... 20 mA	(Nutrizione U-9 V) / 20 mA		9 ... 28 VDC							
<b>Accessori</b>	Riempimento olio speciale: Anderol									<b>94</b>	
	Connettore volante EN 175301-803-A (DIN 43650-A)									<b>58</b>	
	Connettore volante Binder 723, 5 poli, metallo									<b>37</b>	
	Connettore volante MIL-C 26482, 6 poli, metallo									<b>32</b>	
	Classe di temperatura T3									<b>T3</b>	
	Classe di temperatura T4									<b>T4</b>	
	Classe di temperatura T6									<b>T6</b>	
	Smorzatore dei picchi di pressione <sup>2)</sup>									<b>DE</b>	
	Titanio (Materiale attacco al processo e custodia)									<b>Ti</b>	
	Barriera Zener 28V/93 mA; R ≈ 300 Ω; n. d'ordine I90138										



# C-Series PRESSURE

BETA products are manufactured in The Netherlands

**Enclosures:**

**Cast Aluminum:**  
Oven baked powder coating  
hammertone grey

**Also available in  
SS 316**

Wheaterproof IP 66 -  
EN 60529  
(Nema 4X)

**Repeatability:**  
typical 0.2% of Full Scale

**Standard unit:** Barg

**Optional:** PSI / Kg / Pa

**Standard process connection:**  
1/4" NPT F or BSP F

**Standard Diaphragm/O-ring:**  
Buna N / Buna N

**For wetted parts:**  
more possibilities available,  
see full catalogue

**BETA SWITCHES ARE,  
BUILD TO LAST!**

**Do you want to know more:**

Please contact your local dealer  
and ask for the General Bulletin.  
Or contact us directly!



**WWW.BETA-B.NL**



**RANGES for Pressure switches:**

RANGE CODE	ADJUSTABLE RANGE mBar/ Bar	ADJUSTABLE RANGE PSI / Inch WC	ADJUSTABLE RANGE Kpa/ MPa	ADJUSTABLE RANGE Kg/cm2 / mmH2O				
<b>P 301 L</b> <sup>1)</sup>	2 - 15	mBar	0.8 - 6	InchWC	0.2 - 1.5	MPa	20 - 150	mmH2O
<b>P 302 L</b> <sup>1)</sup>	10 - 100	mBar	4 - 39	InchWC	1 - 10	MPa	100 - 1000	mmH2O
<b>P 304 L</b>	20 - 240	mBar	8 - 94	InchWC	2 - 24	MPa	200 - 2400	mmH2O
<b>P 306 L</b>	20 - 560	mBar	8 - 220	InchWC	2 - 56	MPa	200 - 5600	mmH2O
<b>P 308 L</b>	25 - 1300	mBar	10 - 510	InchWC	2.5 - 130	MPa	250 - 13000	mmH2O
<b>P 402 M</b>	100 - 400	mBar	1.5 - 5.8	PSI	10 - 40	MPa	0.1 - 0.41	Kg/cm2
<b>P 404 M</b>	100 - 950	mBar	1.5 - 14	PSI	10 - 95	MPa	0.1 - 0.97	Kg/cm2
<b>P 406 M</b>	120 - 2300	mBar	1.7 - 33	PSI	12 - 230	MPa	0.12 - 2.3	Kg/cm2
<b>P 408 M</b>	150 - 5400	mBar	2.1 - 78	PSI	15 - 540	MPa	0.15 - 5.45	Kg/cm2
<b>P 502 H</b>	0.3 - 1.6	Bar	4.4 - 23	PSI	0.03 - 0.16	MPa	0.3 - 1.60	Kg/cm2
<b>P 504 H</b>	0.4 - 3.5	Bar	5.8 - 51	PSI	0.04 - 0.35	MPa	0.4 - 3.5	Kg/cm2
<b>P 506 H</b>	0.5 - 9.0	Bar	7.3 - 130	PSI	0.05 - 0.9	MPa	0.5 - 9.2	Kg/cm2
<b>P 508 H</b>	0.7 - 21.5	Bar	10 - 310	PSI	0.07 - 2.15	MPa	0.7 - 22	Kg/cm2
<b>P 706 H</b>	2.5 - 32	Bar	36 - 464	PSI	0.25 - 3.2	MPa	2.5 - 33	Kg/cm2
<b>P 708 H</b>	3.0 - 76	Bar	44 - 1100	PSI	0.3 - 7.6	MPa	3.1 - 77	Kg/cm2
<b>P 808 H</b>	4.0 - 170	Bar	58 - 2500	PSI	0.4 - 17	MPa	4 - 170	Kg/cm2
<b>P 908 H</b>	10 - 300	Bar	150 - 4400	PSI	1 - 30	MPa	10 - 310	Kg/cm2
<b>P 909 H</b>	10 - 350	Bar	150 - 5100	PSI	1 - 35	MPa	10 - 360	Kg/cm2

<sup>1)</sup> Only available with L1-microswitch element. K1-microswitch element possible consult factory).

**Disclaimer:** We reserve the right to make changes or modify the contents of this document without prior notice. BETA B.V. does not accept any liability or claim whatsoever for potential errors, incorrect interpretation or possible lack of information in this document. It is clearly and only intended as course and general information of our products.

More Short Form Data Sheets on Vacuum, Differential and Temperature Switches are available.

Doc. no.: SP 40020059K-1 (P-C)

STRUMENTI



# C-Series

Short Form Data Sheet

## PRESSURE

Making the modelcode: Follow steps 1 to 5

### 1 Selection of enclosure type.

Conduit:	Material:	Enclosure code:
Pg 13.5	Aluminium	<b>C1</b>
M20 x 1.5	Aluminium	<b>C2</b>
3/4" NPT F	Aluminium	<b>C3</b>
1/2" NPT F	Aluminium	<b>C4</b>
M20 x 1.5	SS 316	<b>C8</b>
Other/ Specials	Aluminium	<b>CX</b>
	SS 316	<b>CX</b>

### 2 Selection of range code, see front page.

### 3 Selection of process connection.

Size:	Material:	Code:
1/4" NPT F	Aluminium *	<b>A1N</b>
1/2" NPT F	Aluminium *	<b>A2N</b>
1/4" NPT F	SS 316	<b>S1N</b>
1/2" NPT F	SS 316	<b>S2N</b>
1/2" NPT M	SS 316	<b>S7N</b>

\* Aluminium only, std on P.L. - **Not available** on other ranges.

Above standard process connections are also available in "BSP"  
For example: 1/2" BSP F (3316) = **S2B**

Process connections are also available in other materials like, Monel, PVC, Hastelloy, Titanium etc.

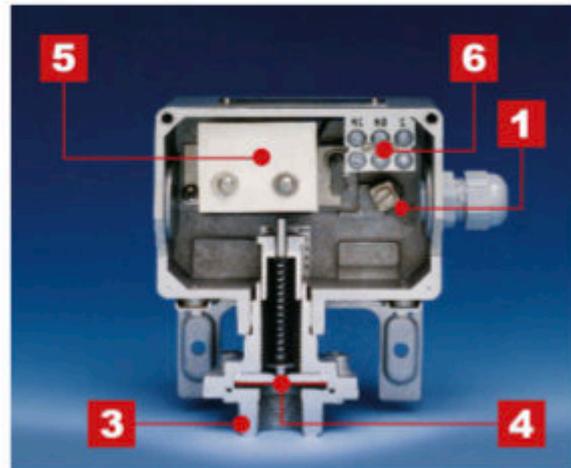
### 4 Selection of wetted parts.

Diaphragm:	O-ring:	Code:
Buna N	Buna N	<b>B1</b>
Viton	Viton	<b>V2</b>
SS 316	Buna N	<b>S1</b>
SS 316	Viton	<b>S2</b>
SS 316	Teflon	<b>S4</b>
SS 316	EPDM	<b>S6</b>
SS 316	Welded	<b>S0</b>

#### WETTED PARTS ARE NOT GUARANTEED.

against corrosion or permeation since processes vary from plant to plant and concentration of harmful fluids, gasses or solids vary from time to time in a given process. Empirical experience by users should be the first guide and alternate materials based on this are generally available. The diaphragm / O-Ring combinations are for process temperatures of -5°C to +90°C, unless otherwise indicated. For process temperatures beyond these limits please contact your BETA Switch Representative.

For extended selection and/ or specified technical information, please ask for the "BETA User Friendly" Catalogue.



### 5 Selection of microswitches.

Rating:		Use:	Switch Code:
VAC.	VDC. <sup>3)</sup>		
480/ 15A	28/ 0.5A	<b>Standard</b>	<b>K1</b> <sup>1)</sup>
480/ 10A	28/ 0.5A	Standaard for L-serie	<b>L1</b> <sup>2)</sup>
480/ 15A	125/ 0.5A	Normal DC-service	<b>U1</b>
125/ 1A	28/ 0.5A	For use in H <sub>2</sub> S environment and/or (EEx) applications. <sup>3)</sup>	<b>Y1</b>
250/ 0.1A	30/ 0.1A	Environmental proof (IP 67)	<b>G1</b> <sup>**</sup>
250/ 0.1A	30/ 0.1A		<b>O1</b>
250/ 2A	30/ 2A		<b>N1</b>

1) For D.P.D.T action, second code figure should be specified as "2"  
For example: **K1** = S.P.D.T / **K2** = D.P.D.T

2) VDE certified acc. to DIN EN 61 058-1:1992+A1:1993.

3) Indicated ratings are for resistive DC load only.

\*\* DC Rating not U.L. listed, although experience and third party testing confirm the D.C Voltage ratings. Consult your local BETA switch Representative.

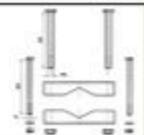
### 6 Selection of options.

Description:	Option code:
Cable gland	<b>C</b>
Intrinsically Safe Application (EEx i)	<b>I</b>
Vacuum Protection Plate	<b>M</b>

#### Accessories:

2" Pipe mount bracket set available.

Contents:  
2 x bolts M6 x 100 mm + washer + nut  
Size +/- 1,5 mm / Material SS 304



Doc. no.: SP 400/20/05/9K (r/c)



## DP4000

**DP 4000** è un trasmettitore di pressione differenziale con elevate prestazioni. Particolarmente consigliato per installazioni in processi dove accuratezza e stabilità nel tempo rappresentano delle caratteristiche irrinunciabili. Grazie alla sua tecnologia, DP4000 può misurare pressioni differenziali molto basse, a partire da 1Mmbar.

È completamente programmabile per mezzo del display a matrice retroilluminato a tenuta stagna consentendo di modificare o programmare i parametri di misura, mantenendo il grado di protezione IP67

### Range di misura

Pressione differenziale Max. 0÷20bar (0÷2Mpa); Min. 0÷0.001bar (0÷100Pa)

### Accuratezza della misura

±0.075; ±0.1 per range A

### Risoluzione uscita analogica

15 bit

### Protocollo di comunicazione

HART

### Calibrazione di zero e di span

con pulsanti a bordo

### Visualizzazione dati

display alfanumerico retroilluminato

### Protezione meccanica

IP67

### Stabilità

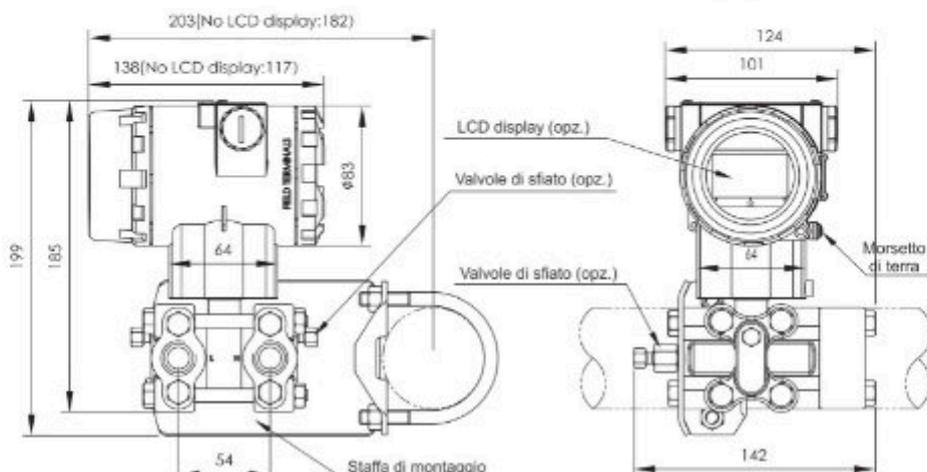
> ±0.1%FS per 12 mesi

### Temperatura d'esercizio

-40°÷+85°C

### Certificazione

Atex





## CONTATORI LANCIA IMPULSI WOLTMANN

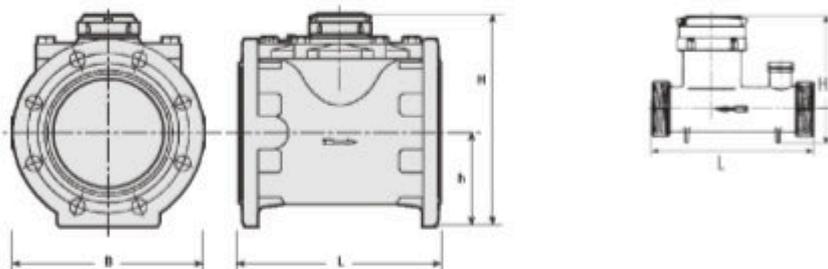
Data Sheet

IMPULSI PER LITRO

	Impulsi litro contatori serie CWFA / CWGA / CWR							
	Calibro contatore							
	50 - 2"	65 - 2.5"	80 - 3"	100 - 4"	150 - 6"	200 - 8"	250 - 10"	300 - 12"
Impulsi per 10 l	1-2-4	1-2-4	1-2-4	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Impulsi per 100 l	1-2-4	1-2-4	1-2-4	1-2-4	1-2-4	n/a	n/a	n/a
Impulsi per 1000 l	1-2-4	1-2-4	1-2-4	1-2-4	1-2-4	1-2-4	1-2-4	1-2-4
Impulsi per 10000 l	n/a	n/a	n/a	1-2-4	1-2-4	1-2-4	1-2-4	1-2-4

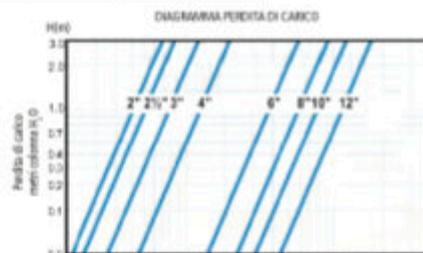
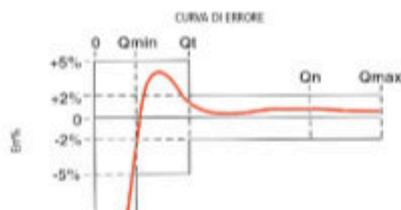
DIMENSIONI

CALIBRO	(mm)	50	65	80	100	150	200	250	300	CWR 50
	(inch)	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12	CWR 2
L - lunghezza (mm)		200	200	230	250	300	350	450	500	200
B - larghezza (mm)		165	185	200	200	283	340	406	460	-
H - altezza (mm)		214	228	234	250	310	338	438	465	175
h - altezza (mm)		70	84	90	106	130	158	258	330	-
Peso (kg)		12	13	15.5	19	35	47	75	95	5



DATI TECNICI

CALIBRI		Portata max temporanea (m <sup>3</sup> /h)	Portata nominale (m <sup>3</sup> /h)	Prima portata di precisione (m <sup>3</sup> /h)	Seconda portata di precisione (m <sup>3</sup> /h)	Portata d'arresto (m <sup>3</sup> /h)	Letture max (m <sup>3</sup> )	Letture min (l)
inc	mm							
2	50	100	15	1	0.45	0.30	10 <sup>6</sup>	1
2 1/2	65	100	25	1.4	0.75	0.4	10 <sup>6</sup>	1
3	80	170	40	1.4	0.8	0.4	10 <sup>6</sup>	1
4	100	300	60	2	1.5	0.6	10 <sup>7</sup>	10
6	150	410	150	3.5	2.5	1.0	10 <sup>8</sup>	10
8	200	730	250	15	7	2	10 <sup>8</sup>	100
10	250	1400	400	13	10	6	10 <sup>8</sup>	100
12	300	2000	600	40	11.5	7	10 <sup>8</sup>	100



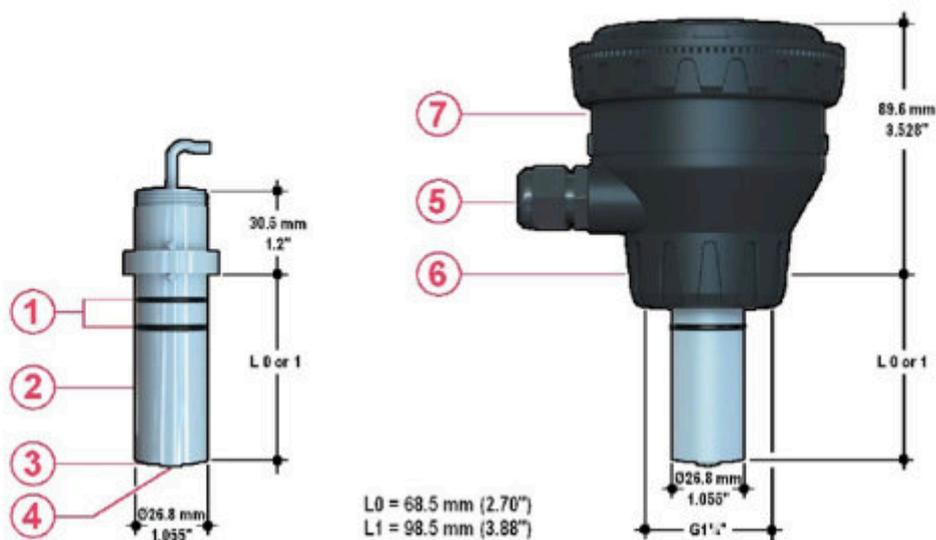




Il nuovo misuratore di flusso FLS F6.60 è un dispositivo privo di parti meccaniche in movimento che può essere utilizzato per la misura di liquidi sporchi purché conduttivi e omogenei. Il dispositivo può fornire tre diverse opzioni: uscita frequenza per il collegamento a monitor di flusso FLS; uscita 4-20 mA per trasmissione a lunga distanza e collegamento a PLC; nuova uscita impulsi volumetrici liberamente impostabile. Il misuratore elettromagnetico a inserzione F6.60 è dotato di interfaccia USB e un software dedicato che consente di impostare con facilità, tramite PC, tutti i parametri a seconda dei requisiti di installazione specifici (intera scala e cutoff). Il design specifico garantisce misure del flusso precise per tubi di varie dimensioni, da DN40 (1"1/2) a DN600 (24")

#### Norme e approvazioni

- Prodotto in conformità allo standard ISO 9001
- Prodotto in conformità allo standard ISO 14001
- CE
- Conformità RoHS
- GOST R



**A** Corpo sensore

**B** Misuratore elettromagnetico F6.60

**1** O-Ring (EPDM o FPM)

**2** Corpo del sensore (acciaio inox AISI 316L o CuNi)

**3** Fondino di isolamento (PVDF o PEEK)

**4** Elettrodi (acciaio inox AISI 316L o CuNi)

**5** Pressacavo

**6** Ghiera in ABS per installazione in adattatori

**7** Involucro elettronica

FLS M9.02 è un indicatore di flusso estremamente efficiente ed è progettato per convertire il segnale in frequenza dei sensori di flusso FLS in portata. L'indicatore M9.02 è dotato di un ampio display grafico da 4" che visualizza con estrema chiarezza i valori misurati e molte altre informazioni utili. Il display a colori e la potente retroilluminazione consentono di determinare lo stato della misura con facilità anche a distanza. Il software fornisce assistenza per ridurre al minimo gli errori e accelerare al massimo la configurazione di tutti i parametri. La calibrazione può essere effettuata ritoccando le funzioni di installazione o utilizzando un valore di riferimento con la nuova "calibrazione in linea". È disponibile un'uscita 4-20 mA per comunicare la portata a un dispositivo remoto esterno. Un'adeguata combinazione di uscite digitali consente di personalizzare la configurazione per controllare qualunque processo. La porta USB sulla parte posteriore consente di aggiornare il software con una vasta gamma di servizi di personalizzazione di serie e a richiesta.



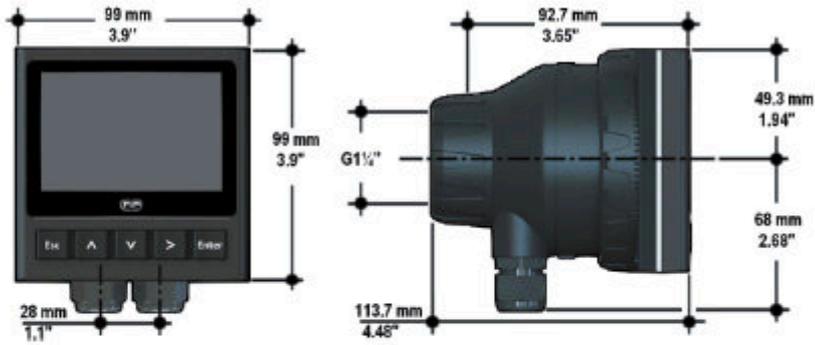
## DATI TECNICI

### Dati generali

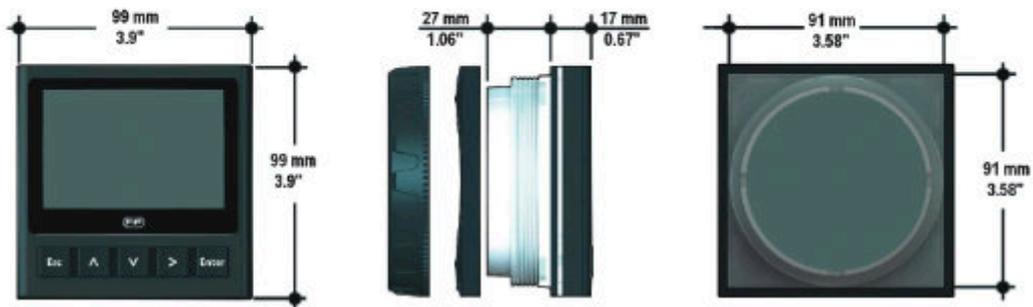
- Sensori associati: sensori di flusso a effetto Hall FLS con uscita in frequenza o sensori di flusso elettromagnetici FLS F6.60
- Materiali: - Involucro: ABS - Finestra display: PC - Guarnizione per pannello e muro: gomma siliconica - Tastiera: gomma siliconica a 5 pulsanti
- Display: - LCD grafico - Modello retroilluminato: 3 colori - Attivazione retroilluminazione: Regolabile dall'utente con 5 livelli di temporizzazione - Frequenza di aggiornamento: 1 secondo - Grado di protezione: IP65 anteriore
- Intervallo di ingresso del flusso (frequenza): 0÷1500 Hz
- Precisione di ingresso del flusso (frequenza): 0,5% Dati elettrici
- Tensione di alimentazione: da 12 a 24 Vcc ±10% regolata
- Max assorbimento elettrico: < 200 mA
- Alimentazione sensore di flusso ad effetto Hall FLS: - 5 Vcc a < 20 mA - Loop di corrente optoisolato
- Protezione dai corto circuiti
- 1 uscita in corrente: - 4-20 mA, isolata, totalmente regolabile e reversibile - Max impedenza loop: 800 Ω a 24 Vcc - 250 Ω a 12 Vcc
- 2 uscite relè a stato solido: - Selezionabile dall'utente come allarme MIN, allarme MAX, uscita impulsi, allarme a finestra, disattivata - Optoisolate, sink max 50 mA, tensione pull-up max 24 Vcc - N. max impulsi/min: 300 - Isteresi: selezionabile dall'utente
  - 1 uscita relè: - Selezionabile dall'utente come allarme MIN, allarme MAX, uscita impulsi, allarme a finestra, disattivata - Contatto unipolare in scambio (SPDT) meccanico - Durata meccanica teorica (n. min operazioni): 107 - Durata elettrica teorica (n. min operazioni): 105 commutazione N.A./N.C. capacità 5 A/240 Vca - N. max impulsi/min: 60 - Isteresi: selezionabile dall'utente
- Temperatura di esercizio: da -10 °C a +70 °C (da 14 °F a +158 °F)
- Temperatura di stoccaggio: da -30 °C a +80 °C (da -22 °F a +176 °F)

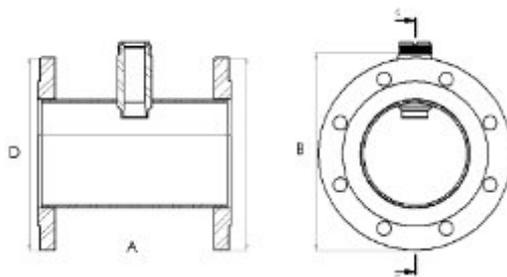
## DIMENSIONI

### MONTAGGIO COMPATTO



### MONTAGGIO PANNELLO





Il corpo in acciaio inox AISI 316 è intercambiabile con la maggior parte dei misuratori tradizionali in commercio (vedi tabella dimensionale)

Le connessioni possono essere fatte a richiesta con flange UNI en - ANSI

Un solo strumento per tutti i diametri

PN16/PN40			
DN (mm)	A (mm)	B(mm)	D(mm)
40	230	335	150
50		344	165
65		360	185
80		375	200
DN (mm)		PN16	
100	250	400	220
125	250	420	250
150	300	460	285
200	350	520	340
250	450	575	405
300	500	620	460

#### Sensore di flusso

503VAXMF66040	MISURATORE DI FLUSSO ELETTROMAGNETICO ACCIAIO INOX/PEEK/FPM, MODELLO TRASMETTITORE CIECO, ALIMENTAZIONE 12-24 VCC, LUNGHEZZA L1, GRADO DI PROTEZIONE IP65, CAMPO DI MISURA 0,05-8 m/s BIDIREZIONALE - F6.60.40
---------------	--

#### Visualizzatore remoto

504M09Q	M09 FLS 9.02 - INDICATORE VISUALIZZATORE - DA PANNELLO- alim. 12-24Vcc - nr.1 uscita 4-20mA +2 uscite relè a stato solido + 1 uscita relè (SPTD)
---------	--

#### Corpi flangiati in acciaio inox 316

502VAXM050	CORPO VAXM - INOX 316 - FL UNI - DN50 PN16/40
502VAXM065	CORPO VAXM - INOX 316 - FL UNI - DN65 PN16
502VAXM080	CORPO VAXM - INOX 316 - FL UNI - DN80 PN16
502VAXM0100	CORPO VAXM - INOX 316 - FL UNI - DN100 PN16
502VAXM125	CORPO VAXM - INOX 316 - FL UNI - DN125 PN16
502VAXM150	CORPO VAXM - INOX 316 - FL UNI - DN150 PN16

# CONVERTITORI DI SEGNALE

## PC13 / PC15

### CONVERTITORE ELETTRO PNEUMATICO

#### APPLICAZIONE

Apparecchio utilizzato per la trasformazione di un segnale in corrente continua in un segnale pneumatico di misura o posizionamento, il convertitore PC13 è principalmente impiegato come unità di collegamento per il passaggio da dispositivi elettrici di misura a regolatori pneumatici o da dispositivi elettrici di regolazione a valvole pneumatiche. Funziona secondo il principio di equilibrio delle forze; riceve un segnale in ingresso di 4...20 mA, 0...20 mA oppure 1..5 V, 0..10 V e genera un segnale pneumatico proporzionale in uscita di 3...15 psi (0,2...1 bar), 2...20 psi (0,14...1,4 bar) oppure 4(6)...30 psi (0,3...2 bar), con una pressione di alimentazione che varia da 25 a 45 psi (1,7÷3 bar).



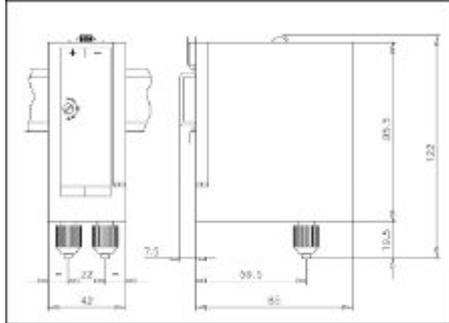
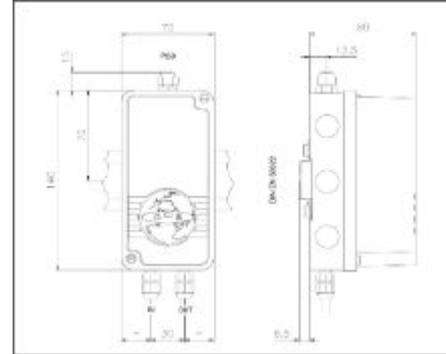
#### CARATTERISTICHE

Forma estremamente compatta
Ottima risposta dinamica
Insensibilità alle vibrazioni meccaniche
Basso consumo
Alta affidabilità
Campo del segnale regolabile in uscita
Manutenzione ridotta

**DATI TECNICI - TECHNICAL DATA**

Custodia - Cover	Tecopolomero ABS con fibra di vetro al 10% ABS Tecopolimer, 10% fiber glass stiffened		
Grado di protezione - Degree of protection	IP20		
Montaggio Mounting	Su guida da 35 mm secondo DIN EN 50 022 On 35 mm wide rail acc. to DIN EN 50 022		
Connessioni Pneumatiche Pneumatic connections	Attacco per tubo flessibile 4x1 (Ø esterno 6mm) Pipe fitting for tube 4x1 (outer diam. 6mm)		
Connessioni Elettriche Electric Connections	Morsetto interno a 2 fili Ø 0,5..1,5 mm Terminal for 2 wires conn. Ø0,5..1,5 mm		
Ingresso - Input	4 + 20 mA (0+20mA , 1+5V , 0+10V)*		
Alimentazione aria - Supply air pressure	25 psi / 1,7 bar	30 psi / 2 bar	45 psi / 3 bar
Uscita - Output	3+15 (2+18)* psi	(2+20)* psi	(4+30)* psi
Tensione - Voltage	≤ 30 V		
Corrente continua - Current	≤ 150 mA		
Consumo energia - Power consumption	≤ 0,80 W		
Impedenza - Impedance	Max 250 Ω		
Regolazione trimmer - Trimmer adjustment	±0,5 psi		
Errore di linearità - Linearity error	≤ 1 %		
Errore di isteresi - Hysteresis error	≤ 0,5 %		
Errore di ripetibilità - Max repeatability error	≤ 0,2 %		
Consumo d'aria - Air Consumption	0,15 Nm <sup>3</sup> /h (alim. 25 psi) - 0,15 Nm <sup>3</sup> /h (supply. 25 psi)		
Portata - Air delivery	2,6 Nm <sup>3</sup> /h (alim. 25 psi) - 2,6 Nm <sup>3</sup> /h (supply. 25 psi)		
Temperatura esercizio - Ambient Temperature	- 20....+ 70 °C		
Temperatura stoccaggio - Storage Temperature	- 30....+ 80 °C		
Peso - Weight	260 g		

\* su richiesta / on request

**DIMENSIONI D'INGOMBRO**
**PC13**

**PC15**


260B1K	PC15 - CONVERTITORE ELETTROP. Da campo IP55 - 4/20mA -3/15psi
260B2K	PC15 - CONVERTITORE ELETTROP. Da campo IP55 - 4/20mA -2/18psi
260B3K	PC15 - CONVERTITORE ELETTROP. Da campo IP55 - 4/20mA -6/30psi
260B1H	PC15 - CONVERTITORE ELETTROP. Da campo IP55 - 0-10V -3/15psi
260B2H	PC15 - CONVERTITORE ELETTROP. Da campo IP55 - 0-10V -2/18psi
260B3H	PC15 - CONVERTITORE ELETTROP. Da campo IP55 - 0-10V -6/30psi
260A1K	PC13 - CONVERTITORE ELETTROP. Da quadro IP20 - 3-15psi / 4-20mA
260A2K	PC13 - CONVERTITORE ELETTROP.- Da quadro IP20 2-18 psi / 4-20mA
260A3K	PC13 - CONVERTITORE ELETTROP.- Da quadro IP20 - 6-30 psi / 4-20mA
260A1H	PC13 - CONVERTITORE ELETTROP.- Da quadro IP20 - 3-15psi / 0-10V
260A2H	PC13 - CONVERTITORE ELETTROP.- Da quadro IP20 - 2-18 psi / 0-10V
260A3H	PC13 - CONVERTITORE ELETTROP.- Da quadro IP20 - 6-30 psi / 0-10V

## APPLICAZIONE

Il regolatore indicatore serie 80 è adatto al controllo di variabili fisiche quali temperatura e pressione di liquidi, gas e vapori negli impianti industriali o di processo. Il valore misurato della variabile fisica viene visualizzato e confrontato con il valore di set point. Il confronto tra le due grandezze genera un segnale standard modulante di 3+15psi (0,2+1bar) inviato all'organo di regolazione finale: la valvola pneumatica. Disponibile in quattro forme di regolazione differente, ON-OFF, P, P+I e P+I+D, lo strumento è impiegato inoltre per il controllo a distanza del processo, sia come trasmettitore con uscita 3+15psi o 0,2+1bar che come ricevitore regolatore (entrata 3+15psi / 0,2+1bar).

## APPLICATION

For the control of temperature and pressure in industrial or process plants. The indicating controller is used for control of liquid, gaseous or vaporous media. The instrument senses the temp./press. of the measured medium directly, displays the operating value, compares the measured variable with the set point and puts out a pneumatic signal in the standard range of 0,2 to 1bar or 3 to 15psi. This output pressure actuates the final control element. Four control forms are available: ON-OFF, P, P+I, P+I+D. The units can be also used for remote control of process operating whether pneumatic transmitter (output 0,2+1bar or 3+15psi) and receiver controller (input 0,2+1bar, 3+15psi).



Disponibile - Available 2014//34/EU

## CARATTERISTICHE

Ottima risposta dinamica.
Manutenzione ridotta.
Basso consumo.
Alta affidabilità.
Facilità di sostituzione dei componenti.
Compatibilità con qualsiasi tipo di valvola pneumatica.
Banda proporzionale regolabile da $\infty$ a 200%
Azione diretta/inversa reversibile

## FEATURES

Good dynamic response.
Low maintenance.
Low air consumption.
High reliability.
Easily removable components.
Compatible with every type of pneumatic valve.
Proportional band adjustable from $\infty$ to 200%.
Action reversible.

## ACCESSORI

Pannello di commutazione auto-manuale mod. 251
Staffa per montaggio locale su tubo da 2"
Filtro riduttore di pressione mod. FR20
Filtro riduttore di pressione mod. FR10

## ACCESSORIES

Auto-Manual switch mod. 251
Mounting bracket for 2" pipe
Air filter regulator mod. FR20
Air filter regulator mod. FR10

## OPZIONI

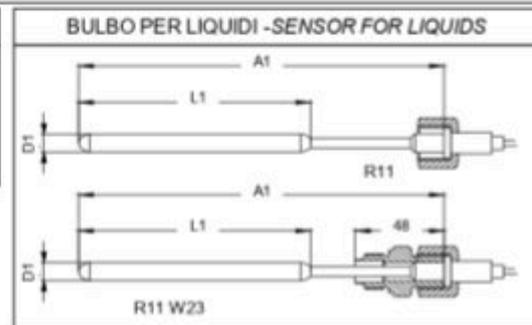
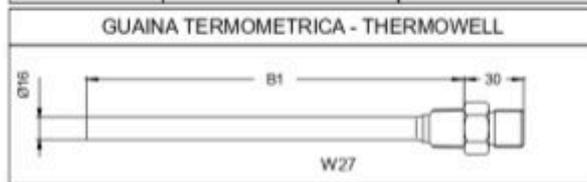
Set point regolabile dall'esterno
Trattamento di tropicalizzazione della cassa esterna
Segnale in uscita 6+30 psi / 0,4+2 bar
Sistema antivibrazione per uso navale

## OPTIONS

External set point knob
Tropicalized box
Output signal 6 to 30 psi / 0,4 to 2 bar
Antivibration system for engine room marine application

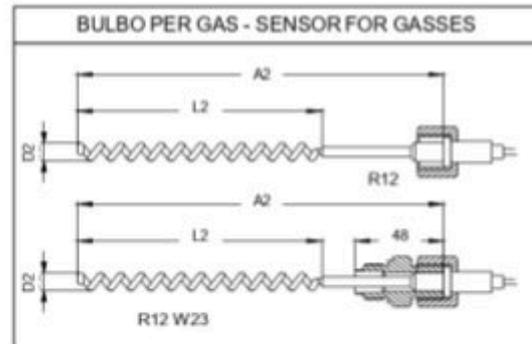
## TEMPERATURA - TEMPERATURE

MODELLO TYPE	FUNZIONE FUNCTION	ELEMENTO DI MISURA E CONNESSIONI STANDARD MEASURING ELEMENT AND STANDARD CONNECTIONS
81R11	ON- OFF	Sistema termometrico caricato ad azoto, capillare 2 m., att. 3/4" GAS, <b>bulbo per liquidi</b> , materiale: acciaio inox ASTM A240 Grado 316L. Immergere la totalità del bulbo nel fluido. Con l'impiego della guaina termometrica riempire l'intercapedine con olio grafitato o glicerina. <i>Temperature-sensing nitrogen-filled, 2 mt. capillary length, conn. 3/4" GAS, bulb for liquids, material: S.S. ASTM A240 Type 316L. The bulb must be completely immersed in the fluid. If the thermowell is required, fill the interspace of the bulb with graphite oil or glycerin.</i>
82R11	PROPORZIONALE	
83R11	P+I	
84R11	P+I+D	
85R11	TRASMETTITORE	
81R12	ON- OFF	Sistema termometrico caricato ad azoto, capillare 2 m., att. 3/4" GAS, <b>bulbo per gas</b> , materiale: acciaio inox ASTM A240 Grado 316L. Immergere la totalità del bulbo nel fluido. <i>Temperature-sensing nitrogen-filled, 2 mt. capillary length, conn. 3/4" GAS, bulb for gasses, material: S.S. ASTM A240 Type 316L. The bulb must be completely immersed in the fluid.</i>
82R12	PROPORZIONALE	
83R12	P+I	
84R12	P+I+D	
85R12	TRASMETTITORE	



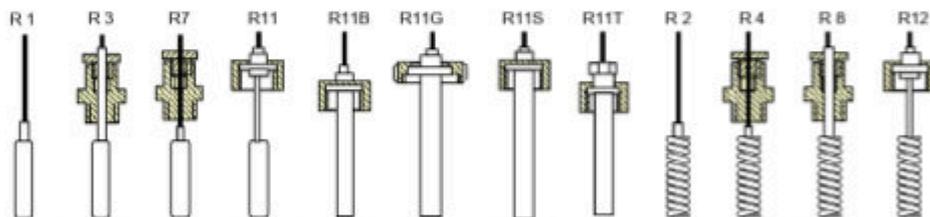
ELEMENTO R11

THERMAL SYSTEM R11



**Connessioni opzionali  
Special connections**

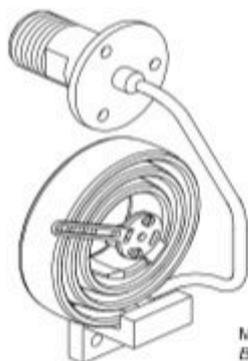
3/4" GAS-M	1/2" GAS-F	3/4" NPT-M
1/2" GAS-M	1/2" NPT-M	



SCALA SPAN	25 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	80 °C	100°C	120°C	130°C	150°C	200°C	250°C	300°C	400°C	500°C
A1	250	250	250	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
L1	170	170	170	120	120	120	120	120	120	120	120	200	120	120	120	120
D1	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
A2	250	250	250	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
L2	170	170	170	130	130	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
D2	16	16	16	16	16	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
B1	225	225	225	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175

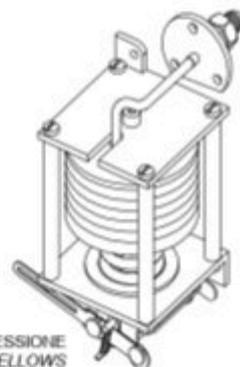
## PRESSIONI - PRESSURE

MODELLO	FUNZIONE	ELEMENTO DI MISURA E CONNESSIONI STANDARD	SCALE
81P	ON- OFF	Manometrico, molla Bourdon, att. 1/2" G-M, materiale: acc. inox ASTM A312 Grado 316L	<b>bar</b>
82P	PROPORZIONALE PROPORTIONAL		0-1; 0-1,5; 0-1,6; 0-2; 0-2,5; 0-3; 0-4; 0-5; 0-6; 0-7; 0-8; 0-10; 0-12; 0-15; 0-16; 0-20; 0-25; 0-30; 0-35; 0-40; 0-50; 0-60; 0-65; 0-70; 0-80; 0-100; 0-120; 0-130; 0-150; 0-160; 0-200; 0-250; 0-300; 0-400; 0-500; 0-700; 0-800; 0-1000; 0-1200
83P	P+I		
84P	P+I+D		
85P	TRASMETTITORE TRANSMITTER		
81BX	ON- OFF	Manometrico (bassa pressione), soffiello in acciaio inox ASTM A240 Grado 316L , att. 1/4" NPT-F	<b>mmH2O - mmWG</b>
82BX	PROPORZIONALE PROPORTIONAL		0-500; 0-600; 0-1000; 0-1600; 0-2500; 0-4000; 0-6000; 0-8000
83BX	P+I		
84BX	P+I+D		
85BX	TRASMETTITORE TRANSMITTER		



MOLLA BOURDON  
BOURDON TUBE

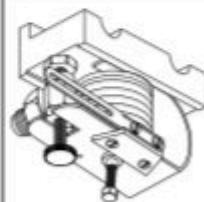
Conessioni opzionali Special connections			
Pressione Pressure		Bassa Pressione Low Pressure	
1/2"NPT-M	1/4"NPT-F	1/2"GAS-M	
1/2"NPT-F		1/2"NPT-M	



SOFFIETTO BASSA PRESSIONE  
LOW PRESSURE BELLOWS

## RICEVITORI - RECEIVER

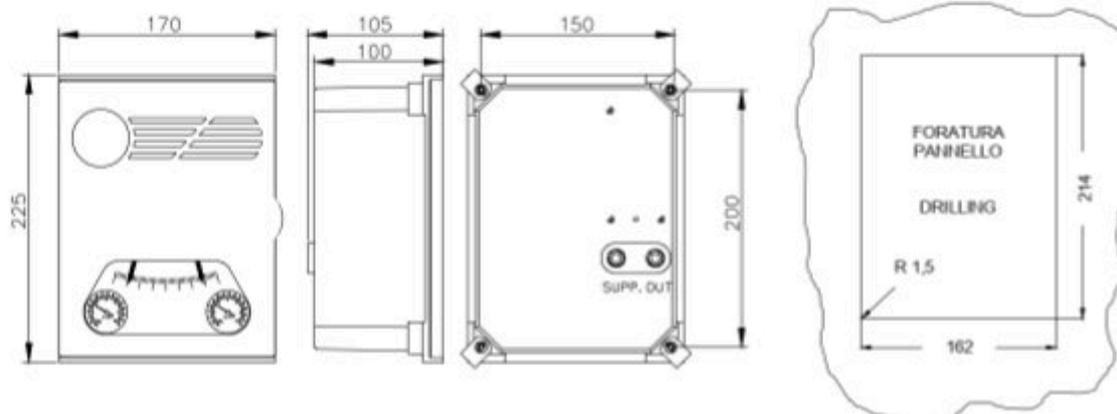
MODELLO	FUNZIONE	ELEMENTO DI MISURA E CONNESSIONI STANDARD
81F5	ON- OFF	Ricevitore 3+15 psi, soffiello in tombacco, att. 1/4" NPT-F con raccordo per tubo 4x6  3+15 psi Receiver , Tombak bellows, conn. 1/4" NPT-F with fittings for 4mm pipe size
82F5	PROPORZIONALE PROPORTIONAL	
83F5	P+I	
84F5	P+I+D	



## DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Cassa - Body	In alluminio pressofuso, verniciatura antiacido Die cast aluminium with anti corrosive paint	
Coperchio - Cover	ABS	
Grado di protezione - Degree of protection	IP54	
Montaggio - Mounting	A parete o a quadro - Wall or panel	
Conessioni pneumatiche Pneumatic connections	1/4" NPT	
Alimentazione aria - Supply air pressure	20±1,5 psi / 1,4 ± 0,1 bar	**35 ± 1,5 psi / 2,4 ± 0,1 bar
Uscita - Output	3+15 psi / 0,2+1 bar	**6+30 psi / 0,4+2 bar
Azione Proporzionale Proportional Action	Banda proporzionale ∞+200% Proportional Band ∞...200%	
Azione Integrale Integral Action	>0.....>10 rip./min. >0.....>10 rep./min.	
Azione Derivativa Derivativ Action	0.....>5 min. rip 0.....>5 min. rep	
Consumo d'aria in stato d'inerzia Steady state air consumption	Alim. aria 20 psi / 1,4 bar	0,13 Nm³/h
	Air supply 20 psi / 1,4 bar	
Portata aria max. Max. air delivery	Alim. aria 20 psi / 1,4 bar	2,6 Nm³/h
	Air supply 20 psi / 1,4 bar	
Limite di incertezza max. - Accuracy	≤ 1%	
Isteresi - Histeresys	≤ 0,5%	
Linearità - Non linearity	≤ 0,5%	
Ripetibilità - Repeatibility	≤ 0,5%	
Limite temperatura ambiente Permissible ambient temperature	-20.....+ 80 °C	
Peso - Weight	~3Kg	

## DIMENSIONI DI INGOMBRO - DIMENSIONS





## APPLICAZIONE

Il filtro riduttore FR20 è appositamente studiato per alimentare, con aria pulita e ad una pressione controllata, tutta la strumentazione di misura, regolazione, macchinari automatici e qualsiasi tipo di apparecchiatura pneumatica. L'elevata precisione di regolazione e le sue caratteristiche costruttive, rendono l'apparecchio particolarmente affidabile anche nell'utilizzo in impianti con situazioni ambientali gravose ed in atmosfere corrosive.

## APPLICATION

The air filter regulator FR20 is specially designed for feed, with clean air and controlled pressure, all the measuring and control instrumentation, automatic machines and any type of pneumatic device. The high precision of control and its constructive characteristics make it particularly reliable even in environmental heavy conditions and corrosive atmospheres.



Disponibile - Available  
94/9/EC (ATEX): II 2 G D c IIC X

## CARATTERISTICHE

Assenza di rame e sue leghe
Facile installazione
Insensibile alle vibrazioni meccaniche
Manutenzione ridotta
Basso consumo
Regolazione accurata

## FEATURES

Copper free
Easy to install
Insensitive to mechanic vibrations
Low maintenance
Low consumption
Fine regulation

## DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Alimentazione - Supply		250 psi / 17,5bar (max)
Campo - Range	FR20	0÷2,5 bar / 0÷35 psi
	FR20.1	0÷6 bar / 0÷80 psi
	FR20.2	0÷10 bar / 0÷140 psi
Grado di filtraggio - Filtration		20µ
Portata (alimentazione 7 bar - uscita 1.4 bar) Air delivery (supply 7 bar - output 1.4 bar)		10 Nm <sup>3</sup> /h
Conessioni - Connection		1/4" NPT
Limite temperatura ambiente Temperature limitation (ambient)		-20° ÷ 80°C
Peso - Weight		1200 g



210A1C	STL - SONDA LIVELLO INOX D.6 L=500mm - PORTASONDA 1/2" M INOX / PTFE / FPM
210A1G	STL - SONDA LIVELLO INOX D.6 L=1000mm - PORTASONDA 1/2" M INOX / PTFE / FPM
210A1E	STL - SONDA LIVELLO INOX D.6 L=1500mm - PORTASONDA 1/2" M INOX / PTFE / FPM



## STRUMENTI

MANOMETRI - TERMOMETRI - PT100 - MISURATORI DI PORTATA - TRASETTITORI DI PRESSIONE  
REGOLATORI E STRUMENTI PNEUMATICI



## PERSONALIZZAZIONI A RICHIESTA

Hai bisogno di informazioni utili  
oppure di assistenza immediata?



CHIEDI AL TECNICO  
NUMERO WHATSAPP



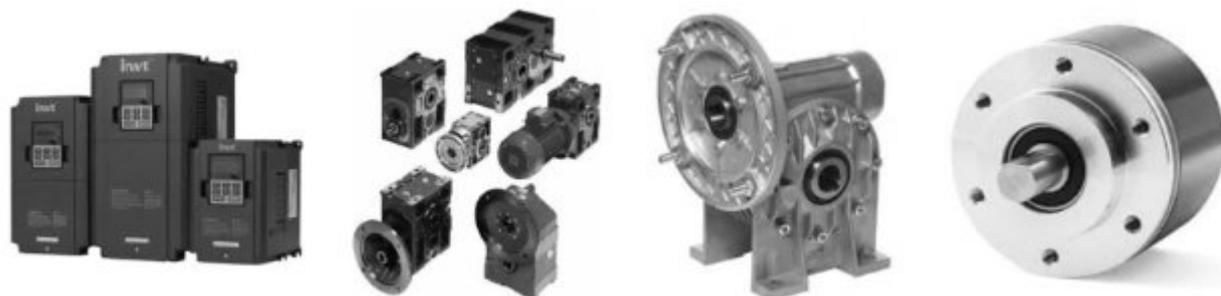
## VALVOLE A TRE VIE DI REGOLAZIONE

MATERIALI: GHISA-WCB-INOX  
PER VAPORE E OLIO DIATERMICO



## MOVIMENTO E CONTROLLO

MOTORI - RIDUTTORI - INVERTER - SENSORI



## POMPE

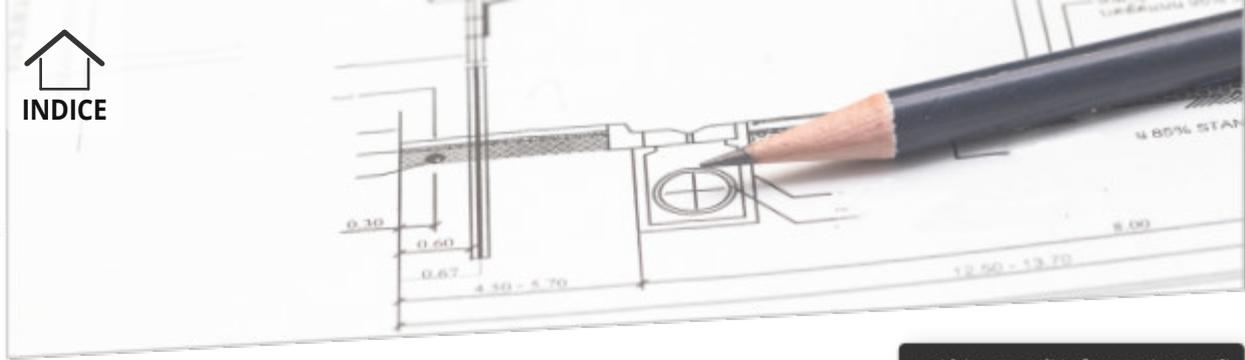
ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE IN GHISA E INOX  
POMPE DOSATRICI  
POMPE A MEMBRANA



DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI -

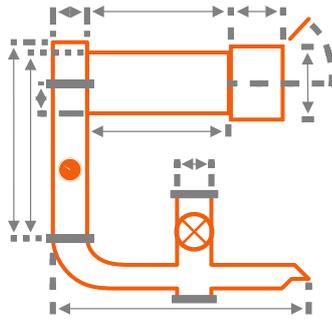
DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI - DISPONIBILI -





Hai bisogno di informazioni utili  
oppure di assistenza immediata?

CHIEDI AL TECNICO  
NUMERO WHATSAPP

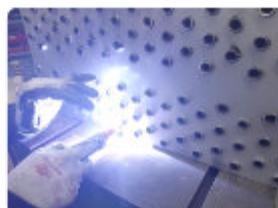
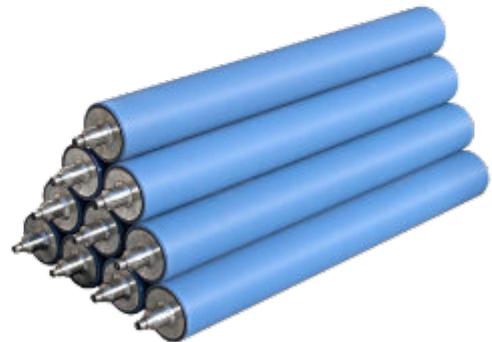
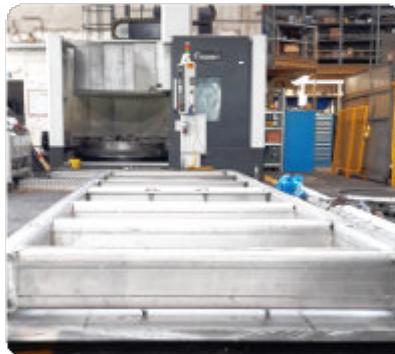


PER VISITARE QUESTA PAGINA  
WEB E I SERVIZI CORRELATI,  
SCANSIONA IL QR CODE CON IL  
TUO SMARTPHONE O TABLET



## REALIZZATO UNICAMENTE PER VOI.

PARTICOLARI E COMPONENTI SU MISURA  
CHE PARTONO DALLA NECESSITÀ DEL  
CLIENTE, PASSANDO ALLO SVILUPPO DEL  
PROGETTO, FINO ALLA SUA  
REALIZZAZIONE.



## SSP SRL

Sede legale - Stabilimento  
Via per Cavolto 27  
22040 Anzano del Parco (Co)  
sito web: [www.sspsrl.net](http://www.sspsrl.net)

P IVA e CF: 03518440122  
Registro Imprese T203770732  
Tel +39 031 41 34 797  
[info@sspsrl.net](mailto:info@sspsrl.net)