



## F3.00.F Sensore di flusso a rotore

# MANUALE di ISTRUZIONI

IT 09-04

## Indice

<b>1. Introduzione.....</b>	<b>2</b>
1.1. Istruzioni per la sicurezza.....	2
1.2. Verifica imballo.....	2
<b>2. Descrizione.....</b>	<b>2</b>
2.1. Caratteristiche generali .....	2
2.2. Caratteristiche tecniche.....	3
2.3. Principio di funzionamento.....	3
2.4. Connessione a strumenti FlowX3 .....	3
<b>3. Specifiche.....</b>	<b>4</b>
3.1. Dati Tecnici.....	4
3.2. Massime Pressioni / Temperature di esercizio.....	5
3.3. Dimensioni.....	5
<b>4. Installazione.....</b>	<b>6</b>
4.1. Posizionamento sull'impianto.....	6
4.2. Orientamento.....	6
4.3. Montaggio sull'impianto.....	7
4.4. Collegamenti elettrici.....	7
<b>5. Raccordi per l'installazione.....</b>	<b>8</b>
<b>6. Tavole dei K-Factor .....</b>	<b>9</b>

## 1. Introduzione



### 1.1. Istruzioni per la sicurezza

#### Raccomandazioni Generali

- ❑ Il sensore F3.00.F è destinato solo alla misura di portata di liquidi.
- ❑ Non installare e attivare il sensore prima di aver letto questo manuale.
- ❑ Questo sensore può essere collegato ad altre apparecchiature, che possono essere pericolose se usate impropriamente. Leggere e seguire le relative istruzioni prima di utilizzare dette apparecchiature con questo sensore.
- ❑ L'installazione ed i collegamenti elettrici devono essere fatti da personale qualificato.
- ❑ Non modificare in alcun modo il prodotto originale.

#### Raccomandazioni per l'Installazione e l'Utilizzo

- ❑ Togliere l'alimentazione all'apparecchio prima di effettuare i collegamenti elettrici.
- ❑ Togliere e scaricare pressione dall'impianto prima di installare o rimuovere il sensore.
- ❑ Verificare la compatibilità chimica dei materiali in contatto con il liquido.
- ❑ Non superare i valori massimi di temperatura/pressione specificati nei dati tecnici.
- ❑ Per pulire il sensore, usare solo prodotti chimicamente compatibili.

### 1.2. Verifica Imballo

Si prega verificare che il prodotto sia completo e non danneggiato.  
L'imballo deve contenere quanto segue:

- Sensore di flusso a rotore F3.00.F
- Manuale di Istruzioni per Sensore F3.00.F

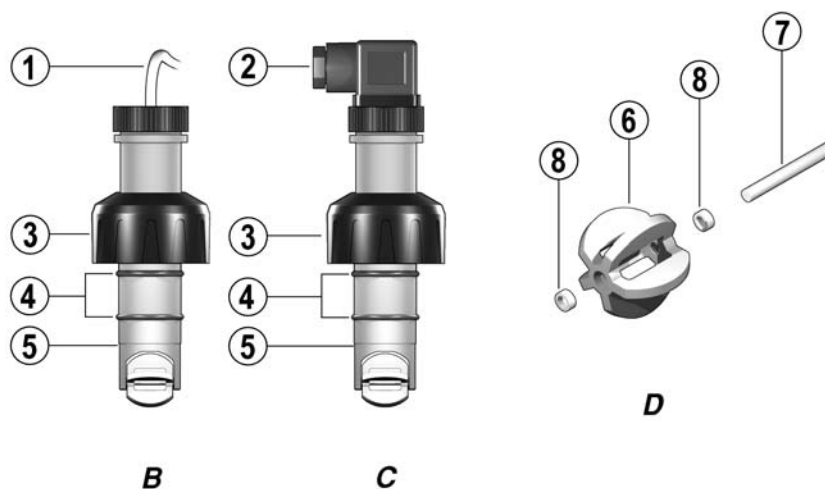
## 2. Descrizione

### 2.1. Caratteristiche generali

Il semplice ed affidabile sensore di flusso tipo F3.00.F è adatto per essere usato con ogni tipo di fluido privo di parti solide in sospensione. Il sensore produce un segnale di uscita in frequenza con elevata ripetibilità e può misurare a partire dalla velocità di 0.15 m/s ( 0.5 ft/s ). Una robusta costruzione ed una tecnologia sperimentata garantiscono prestazioni eccezionali con necessità di manutenzione molto ridotta o nulla.

Un' ampia gamma di raccordi, progettati appositamente, assicura una installazione facile e veloce su tubi di ogni materiale dal DN15 al DN600 ( da 0.5" a 24" ).

## 2.2. Caratteristiche tecniche



B. Sensore per installazione remota in configurazione IP68.

C. Sensore per installazione remota in configurazione IP65

D. Gruppo rotore a palette

- 1) Cavo elettrico: lunghezza standard 8 m (26.4 ft)
- 2) Connettore a 4-poli in accordo con Norma DIN 43650-B/ISO 6952
- 3) Calotta in PVC per installazione nei raccordi
- 4) O-Ring di tenuta disponibili in EPDM o FPM
- 5) Corpo Sensore in PVC-C, PVDF o Acciaio inossidabile
- 6) Rotore Open-cell in ECTFE (Halar<sup>®</sup>)
- 7) Asse Ceramico
- 8) Cuscinetti Ceramici

Halar<sup>®</sup> è un marchio registrato di Ausimont-Solvay.

## 2.3. Principio di funzionamento

Il sensore con tecnologia ad inserzione è composto da un trasduttore e da un rotore a cinque palette.

In ogni paletta è integrato un magnete permanente. Ogni volta che una paletta passa in corrispondenza del trasduttore viene generato un impulso.

Il fluido mette in rotazione il rotore, generando in uscita un segnale ad onda quadra con frequenza proporzionale alla velocità del fluido.

Il sensore viene installato ad inserzione nel tubo, per mezzo di una vasta gamma di raccordi appositamente studiati, forniti dal produttore del sensore.

## 2.4. Abbinamento con strumenti FlowX3

Sensore FlowX3	Strumento FlowX3					
	F9.00	F9.01	F9.02	F9.10	F9.20	F9.50
F3.00.F		X	X	X		X

## 3. Specifiche

### 3.1. Dati Tecnici

Alimentazione: da 5 a 24 VCC regolata

Corrente assorbita: < 30 mA @ 24 VCC

Segnale in uscita:

- onda quadra
- frequenza: 45 Hz per m/s nominale (13.7 Hz per ft/s nominale)
- tipo di uscita: attiva (transistor NPN)
- corrente in uscita: 10 mA max.

Lunghezza cavo: standard 8 m (26.4 ft), max. 300 m (990 ft)

Gamma di tubi: dal DN15 al DN600 (da 0.5" a 24"). Per maggiori dettagli vedere la sezione Raccordi per l'installazione.

Campo di misura: da 0.15 a 8 m/s (da 0.5 a 25 ft./s)

Linearità:  $\pm 0.75$  % del fondo scala

Ripetibilità:  $\pm 0.5$  % del fondo scala

Minimo Numero di Reynolds: 4500

Grado di protezione: IP68 o IP65

Materiali a contatto con il fluido:

Corpo Sensore: PVC-C o PVDF o AISI 316L

O-rings: EPDM o FPM

Rotore: ECTFE (Halar<sup>®</sup>)

Asse: Ceramica ( $Al_2O_3$ )

Cuscinetti: Ceramica ( $Al_2O_3$ )

### Norme e Certificati

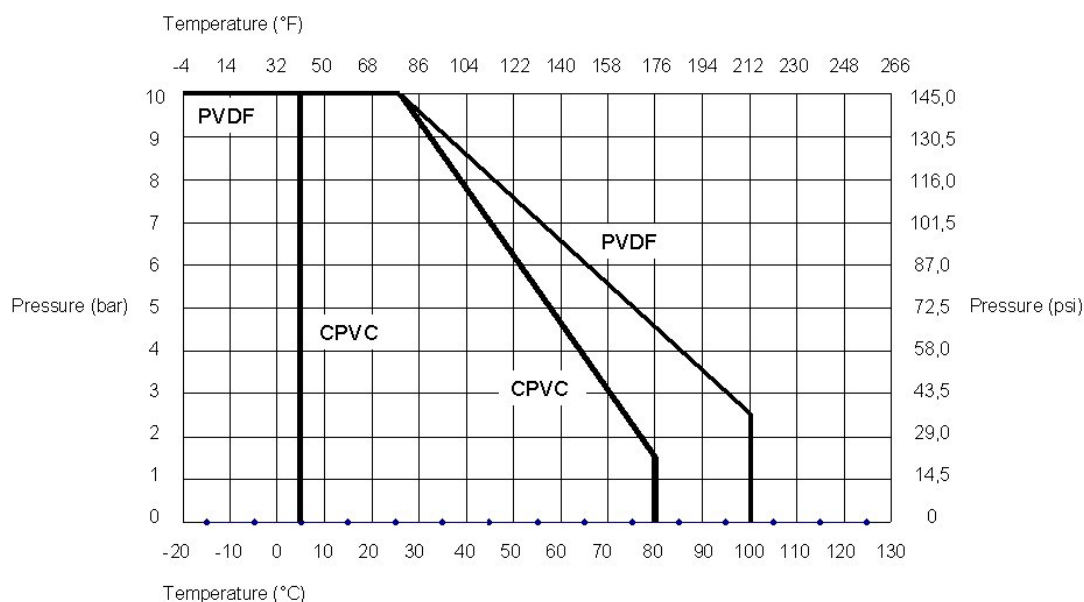
Produzione in regime di Qualità ISO 9002

Certificazione CE

### 3.2. Massime Pressioni / Temperature di esercizio (durata 25 anni)

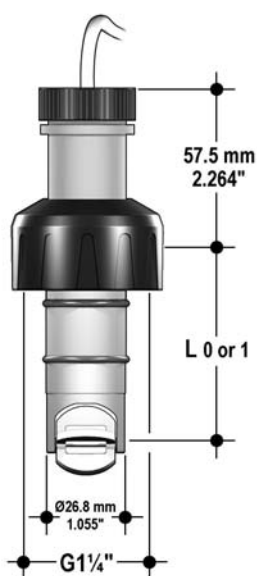
#### Sensore F3.00.F

- corpo PVC-C: 10 bar (145 psi) @ 25°C (77°F)  
1,5 bar (22 psi) @ 80°C (176°F)
- corpo PVDF: 10 bar (145 psi) @ 25°C (77°F)  
2,5 bar (36 psi) @ 100°C (212°F)
- corpo Inox: 25 bar (363 psi) @ 120°C (248°F)

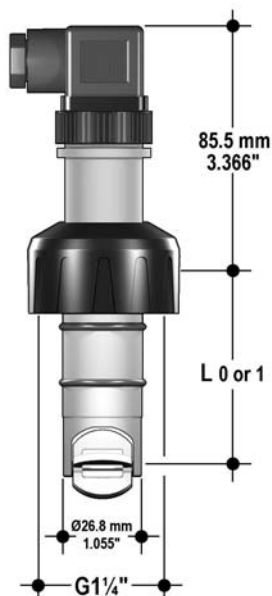


### 3.3. Dimensioni

#### F3.00.F IP68 Sensore Remoto



#### F3.00.F IP65 Sensore Remoto



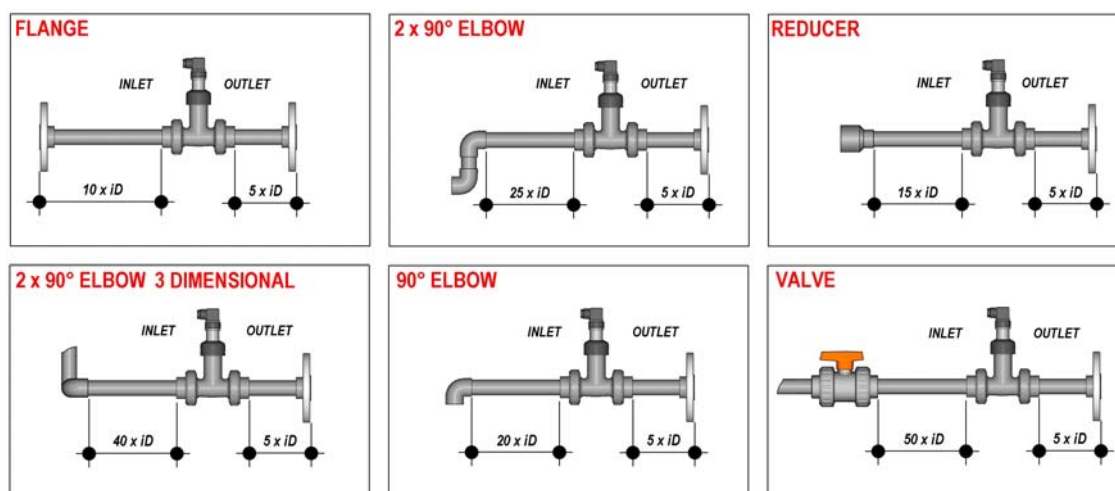
L0 = 68.3 mm (2.69")  
L1 = 98.5 mm (3.88").

## 4. Installazione

### 4.1. Posizionamento sull'impianto

Le differenti configurazioni dell'impianto e la presenza di componenti quali valvole, filtri, curve, riduzioni, ecc., modificano la linearità del flusso, influenzando la precisione della misura.

Vengono mostrate alcune tra le più comuni situazioni di impianto per aiutare nella scelta della migliore posizione di installazione del sensore nella tubazione. Per maggiori informazioni si prega fare riferimento alla Norma EN ISO 5167-1.



Massimizzare sempre la distanza fra il sensore e la pompa.

### 4.2. Orientamento

Assicurarsi che il tubo sia sempre pieno.

- Tratti di tubo orizzontali:
  - Fig. 1: installazione in assenza di sedimenti
  - Fig. 2: installazione in assenza di bolle d'aria
  - Fig. 3: installazione in caso di possibile presenza di sedimenti o bolle d'aria.
- Tratti di tubo verticali:
  - Installare il sensore con qualunque orientamento. Preferibile la situazione con flusso verso l'alto per garantire la condizione di tubo sempre pieno.

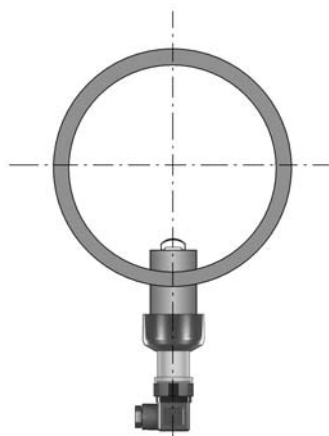


Fig. 1

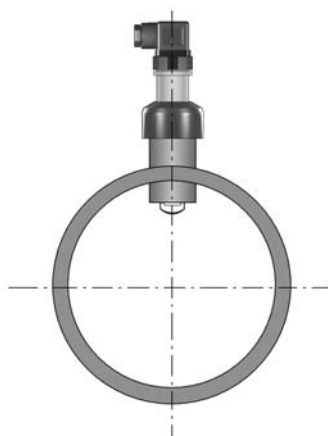


Fig. 2

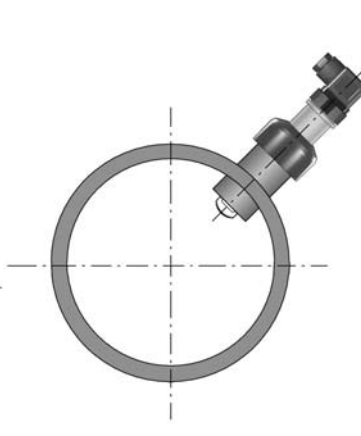
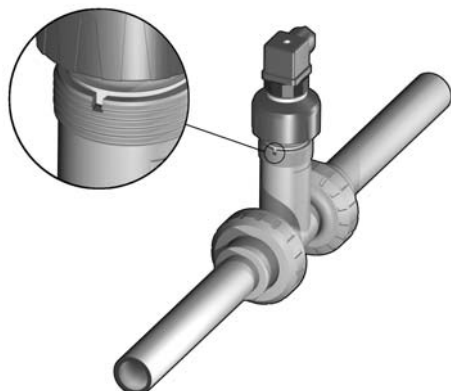


Fig. 3

### 4.3. Montaggio sull'impianto

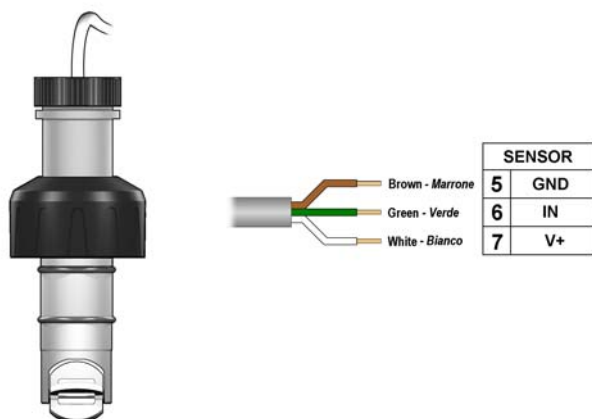


2. Lubrificare le o-rings del sensore con lubrificante al silicone. Non usare lubrificanti non compatibili con il materiale delle o-rings.
3. Inserire il sensore nel raccordo, assicurandosi che le alette di allineamento si posizionino nelle apposite sedi.
4. Serrare a mano la ghiera del sensore. Non usare attrezzi che possano danneggiare le filettature della ghiera o del sensore

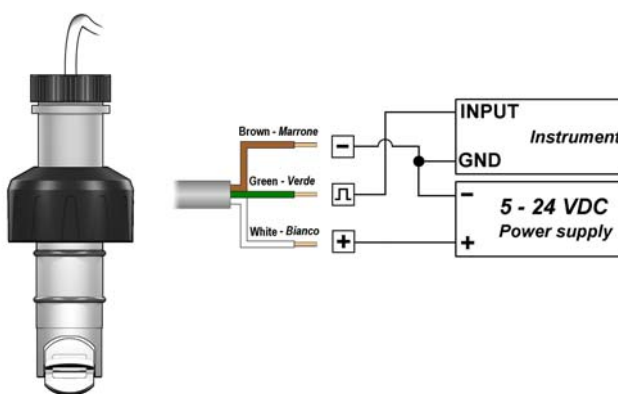
### 4.4. Collegamenti elettrici

- ❑ Accertarsi sempre di aver tolto tensione prima di lavorare sul sensore.
- ❑ Utilizzare alimentatori di tensione CC di elevata qualità (regolata).

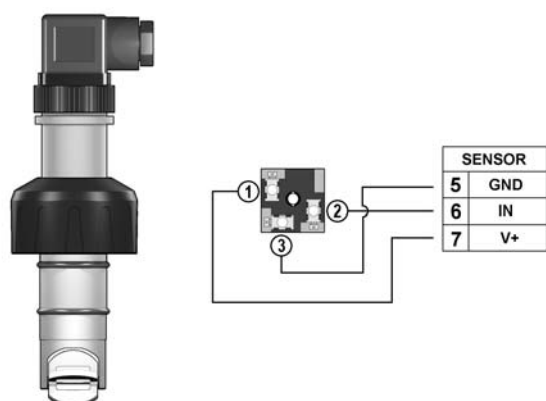
#### Connessione Sensore F3.00.F IP68 a strumenti FlowX3



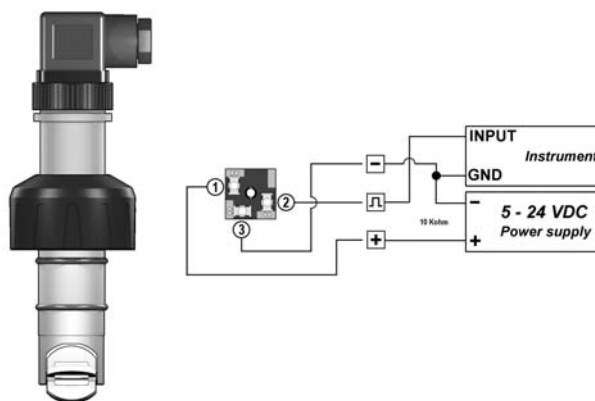
#### Connessione Sensore F3.00.F IP68 a strumenti di altre marche












#### Connessione Sensore F3.00.F IP65 a strumenti FlowX3



#### Connessione Sensore F3.00.F IP65 a strumenti di altre marche



## 5. Raccordi per l'installazione

	Tipo	Descrizione
	Raccordi a T in Plastica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure: da D20 a D50 (da 0.5" a 1.5")</li> <li>Materiali: PVC, PVC-C, PP, PVDF</li> </ul>
	Prese a staffa in PVC-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure: da D63 a D225 (da 2" a 8")</li> <li>Materiali Inserto porta sensore: PVC-C, PVDF</li> </ul>
	Prese a staffa in PP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure: da D250 a D315 (da 10" a 12")</li> <li>Materiali Inserto porta sensore: PVC-C</li> </ul>
	Raccordi Wafer PVC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure: D280 e D315 (10" e 12")</li> <li>Materiali Inserto porta sensore: PVC-C</li> </ul>
	Raccordi Wafer GR-PP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure: D280 and D315 (10" e 12")</li> <li>Materiali Inserto porta sensore: PP</li> </ul>
	Adattatori a saldare in plastica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure: da D63 a D315</li> <li>Materiali: PVC, PVC-C, PP, PE</li> </ul>
	Raccordi a T in AISI 316L	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure: da D25 a D40</li> <li>Filettature femmina Gas ( BSP )</li> </ul>
	Collari di presa con cinghia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure: da DN 80 a DN 450</li> <li>Esecuzioni Speciali per misure maggiori</li> <li>Materiali Inserto porta sensore: PVC-C</li> </ul>
	Adattatori a saldare in AISI 316L	<ul style="list-style-type: none"> <li>Misure: da D50 a D600 (da 1.5" a 24")</li> </ul>



## 6. Tavole dei K-Factor

Il K-Factor è il numero di impulsi prodotti dal sensore per un litro di fluido misurato. Di seguito sono elencati tutti i K-Factor per la misura dell'acqua a temperatura ambiente.

**I K-Factor possono dipendere dalle condizioni di installazione.**

**Si prega di contattare il distributore per valori di K-Factor non indicati nelle tabelle.**

### Installazione su tubi in acciaio AISI 316

Diametro Nominale DN (mm)	Diametro Interno Spessore 1,5 mm	K-Factor
40 ( 48,3 )	45,30	32,78
50 ( 60,3 )	57,30	21,45
65 ( 76,1 )	73,10	12,89
80 ( 88,9 )	85,90	8,86
100 ( 114,3 )	111,30	4,83
125 ( 139,7 )	136,30	3,14
150 ( 168,3 )	165,30	2,10
200 ( 219,1 )	216,10	1,21

Diametro Nominale DN (mm)	Diametro Interno Spessore 2 mm	K-Factor
40 ( 48,3 )	44,30	34,27
50 ( 60,3 )	56,30	22,21
65 ( 76,1 )	72,10	13,25
80 ( 88,9 )	84,90	9,06
100 ( 114,3 )	110,30	4,91
125 ( 139,7 )	135,30	3,18
150 ( 168,3 )	164,30	2,12
200 ( 219,1 )	215,10	1,22

Diametro Nominale DN (mm)	Diametro Interno Spessore 2,5 mm	K-Factor
40 ( 48,3 )	43,30	35,90
50 ( 60,3 )	55,30	23,03
65 ( 76,1 )	71,10	13,63
80 ( 88,9 )	83,90	9,28
100 ( 114,3 )	109,30	5,01
125 ( 139,7 )	134,30	3,23
150 ( 168,3 )	163,30	2,15
200 ( 219,1 )	214,10	1,23

Diametro Nominale DN (mm)	Diametro Interno Spessore 3 mm	K-Factor
40 ( 48,3 )	42,30	37,69
50 ( 60,3 )	54,30	23,89
65 ( 76,1 )	70,10	14,02
80 ( 88,9 )	82,90	9,51
100 ( 114,3 )	108,30	5,10
125 ( 139,7 )	133,30	3,28
150 ( 168,3 )	162,30	2,18
200 ( 219,1 )	213,10	1,24

**Fattore di correzione per il calcolo del K-Factor al variare del diametro interno:**

$$K\text{-Factor\_NUOVO} = (K\text{-Factor} \times ID^2) / ID\text{-NUOVO}^2$$

dove:

**ID** = Valore in tabella per il diametro interno (Internal Diameter, espresso in mm)

**ID\_NUOVO** = Nuovo valore per il diametro interno (sempre espresso in mm)

**K-Factor** = Valore in tabella

**K-Factor\_NUOVO** = Nuovo valore di K-Factor al variare del diametro interno

**ESEMPIO:**

Nominal Pipe Size (DN) = 40 mm

Nuovo Diametro Interno = 44,7 mm

Applicando la formula:  $K\text{-Factor\_NUOVO} = (32,74 \times 45,3^2) / 44,7^2 = 33,62$

## Installazioni su tubi plastici e tubi metallici in genere

### Installazione su tubi in PVC

<b>Raccordi a T in PVC serie ISO per tubi ISO SDR 21</b> (attacchi femmina per incollaggio)			
Articolo	DN	d	K-Factor
TFIV20B	15	20	235,45
TFIV25B	20	25	142,46
TFIV32B	25	32	91,53
TFIV40B	32	40	51,57
TFIV50B	40	50	42,89
TFIV20D	15	20	235,45
TFIV25D	20	25	142,46
TFIV32D	25	32	91,53
TFIV40D	32	40	51,57
TFIV50D	40	50	42,89

<b>Raccordi ad incollaggio in PVC</b>			
Articolo	DN	d	K-Factor
WAIV063	50	63	su richiesta
WAIV075	65	75	su richiesta
WAIV090	80	90	su richiesta
WAIV110	100	110	su richiesta
WAIV125	110	125	su richiesta
WAIV140	125	140	su richiesta
WAIV160	150	160	su richiesta
WAIV200	180	200	su richiesta
WAIV225	200	225	su richiesta
WAIV250	225	250	su richiesta
WAIV280	250	280	su richiesta
WAIV315	280	315	su richiesta

<b>Raccordi a T in PVC serie BSP per tubi BS PN 12</b> (attacchi femmina filettati GAS)			
Articolo	DN	R	K-Factor
TFFV20B	15	1/2"	235,45
TFFV25B	20	3/4"	142,46
TFFV32B	25	1"	91,53
TFFV40B	32	1 1/4"	51,57
TFFV50B	40	1 1/2"	42,89
TFFV20D	15	1/2"	235,45
TFFV25D	20	3/4"	142,46
TFFV32D	25	1"	91,53
TFFV40D	32	1 1/4"	51,57
TFFV50D	40	1 1/2"	42,89

<b>Prese a staffa serie ISO per tubi ISO SDR 21</b>			
Articolo	DN	d	K-Factor
SCIC063BVC	50	63	21,69
SCIC075BVC	65	75	14,98
SCIC090BVC	80	90	9,88
SCIC110BVC	100	110	6,06
SCIC125BVC	110	125	4,59
SCIC140BVC	125	140	3,59
SCIC160BVC	150	160	2,69
SCIC200BVC	180	200	1,65
SCIC225BVC	200	225	1,28
SCIC063DVC	50	63	21,69
SCIC075DVC	65	75	14,98
SCIC090DVC	80	90	9,88
SCIC110DVC	100	110	6,06
SCIC125DVC	110	125	4,59
SCIC140DVC	125	140	3,59
SCIC160DVC	150	160	2,69
SCIC200DVC	180	200	1,65
SCIC225DVC	200	225	1,28
SMIC250IVC	225	250	1,01
SMIC280IVC	250	280	0,79
SMIC315IVC	280	315	0,61

<b>Raccordi a T in PVC serie BS per tubi BS PN 12</b> (attacchi femmina per incollaggio)			
Articolo	DN	d	K-Factor
TFLV20B	15	1/2"	235,45
TFLV25B	20	3/4"	142,46
TFLV32B	25	1"	91,53
TFLV40B	32	1 1/4"	51,57
TFLV50B	40	1 1/2"	42,89
TFLV20D	15	1/2"	235,45
TFLV25D	20	3/4"	142,46
TFLV32D	25	1"	91,53
TFLV40D	32	1 1/4"	51,57
TFLV50D	40	1 1/2"	42,89

**Raccordi a T in PVC serie NPT per tubi  
ASTM SCH. 80**  
(attacchi femmina filettati NPT)

Articolo	SIZE	R	K-Factor
TFNV20B	0.50"	1/2"	<b>235,45</b>
TFNV25B	0.75"	3/4"	<b>142,46</b>
TFNV32B	1.00"	1"	<b>91,53</b>
TFNV40B	1.25"	1 1/4"	<b>51,57</b>
TFNV50B	1.50"	1 1/2"	<b>42,89</b>
TFNV20D	0.50"	1/2"	<b>235,45</b>
TFNV25D	0.75"	3/4"	<b>142,46</b>
TFNV32D	1.00"	1"	<b>91,53</b>
TFNV40D	1.25"	1 1/4"	<b>51,57</b>
TFNV50D	1.50"	1 1/2"	<b>42,89</b>

**Raccordi a T in PVC serie ASTM SCH. 80 per tubi  
ASTM SCH. 80**  
(attacchi femmina per incollaggio)

Articolo	SIZE	d	K-Factor
TFAV20B	0.50"	0,85"	<b>235,45</b>
TFAV25B	0.75"	1,06"	<b>142,46</b>
TFAV32B	1.00"	1,33"	<b>91,53</b>
TFAV40B	1.25"	1,67"	<b>51,57</b>
TFAV50B	1.50"	1,91"	<b>42,89</b>
TFAV20D	0.50"	0,85"	<b>235,45</b>
TFAV25D	0.75"	1,06"	<b>142,46</b>
TFAV32D	1.00"	1,33"	<b>91,53</b>
TFAV40D	1.25"	1,67"	<b>51,57</b>
TFAV50D	1.50"	1,91"	<b>42,89</b>

**Prese a staffa serie BS per tubi BS PN12**

Articolo	DN	d	K-Factor
SCLC2.0BVM	50	2"	<b>24,10</b>
SCLC3.0BVM	80	3"	<b>10,29</b>
SCLC4.0BVM	100	4"	<b>5,72</b>
SCLC6.0BVM	150	6"	<b>2,48</b>
SCLC8.0BVM	200	8"	<b>1,34</b>
SCLC2.0DVM	50	2"	<b>24,10</b>
SCLC3.0DVM	80	3"	<b>10,29</b>
SCLC4.0DVM	100	4"	<b>5,72</b>
SCLC6.0DVM	150	6"	<b>2,48</b>
SCLC8.0DVM	200	8"	<b>1,34</b>

**Prese a staffa ASTM SCH. 80 per tubi ASTM SCH. 80**

Articolo	SIZE	d	K-Factor
SCAC2.0BVM	2.00"	2,375"	<b>29,74</b>
SCAC2.5BVM	2.50"	2,875"	<b>20,25</b>
SCAC3.0BVM	3.00"	3,500"	<b>12,36</b>
SCAC4.0BVM	4.00"	4,500"	<b>6,47</b>
SCAC5.0BVM	5.00"	5,520"	<b>4,00</b>
SCAC6.0BVM	6.00"	6,625"	<b>2,68</b>
SCAC8.0BVM	8.00"	8,625"	<b>1,46</b>
SCAC2.0DVM	2.00"	2,375"	<b>29,74</b>
SCAC2.5DVM	2.50"	2,875"	<b>20,25</b>
SCAC3.0DVM	3.00"	3,500"	<b>12,36</b>
SCAC4.0DVM	4.00"	4,500"	<b>6,47</b>
SCAC5.0DVM	5.00"	5,520"	<b>4,00</b>
SCAC6.0DVM	6.00"	6,625"	<b>2,68</b>
SCAC8.0DVM	8.00"	8,625"	<b>1,46</b>

## Installazione su tubi in PVC-C

<b>Raccordi a T in PVC-C serie ISO per tubi ISO SDR 21</b> (attacchi femmina per incollaggio)			
Articolo	DN	d	K-Factor
TFIC20B	15	20	235,45
TFIC25B	20	25	142,46
TFIC32B	25	32	91,53
TFIC40B	32	40	51,57
TFIC50B	40	50	42,89
TFIC20D	15	20	235,45
TFIC25D	20	25	142,46
TFIC32D	25	32	91,53
TFIC40D	32	40	51,57
TFIC50D	40	50	42,89

<b>Raccordi ad incollaggio in PVC-C</b>			
Articolo	DN	d	K-Factor
WAIC063	50	63	su richiesta
WAIC075	65	75	su richiesta
WAIC090	80	90	su richiesta
WAIC110	100	110	su richiesta
WAIC125	110	125	su richiesta
WAIC140	125	140	su richiesta
WAIC160	150	160	su richiesta
WAIC200	180	200	su richiesta
WAIC225	200	225	su richiesta
WAIC250	225	250	su richiesta
WAIC280	250	280	su richiesta
WAIC315	280	315	su richiesta

<b>Prese a staffa serie ISO per tubi ISO SDR 21</b>			
Articolo	DN	d	K-Factor
SCIC063BVC	50	63	21,69
SCIC075BVC	65	75	14,98
SCIC090BVC	80	90	9,88
SCIC110BVC	100	110	6,06
SCIC125BVC	110	125	4,59
SCIC140BVC	125	140	3,59
SCIC160BVC	150	160	2,69
SCIC200BVC	180	200	1,65
SCIC225BVC	200	225	1,28
SCIC063DVC	50	63	21,69
SCIC075DVC	65	75	14,98
SCIC090DVC	80	90	9,88
SCIC110DVC	100	110	6,06
SCIC125DVC	110	125	4,59
SCIC140DVC	125	140	3,59
SCIC160DVC	150	160	2,69
SCIC200DVC	180	200	1,65
SCIC225DVC	200	225	1,28
SMIC250IVC	225	250	1,01
SMIC280IVC	250	280	0,79
SMIC315IVC	280	315	0,61

## Installazione su tubi in PP

<b>Raccordi a T in PP serie ISO per tubi ISO SDR 11</b> (attacchi femmina per saldatura termica)			
Articolo	DN	d	K-Factor
TFIM20B	15	20	212,17
TFIM25B	20	25	135,32
TFIM32B	25	32	89,36
TFIM40B	32	40	48,94
TFIM50B	40	50	42,10
TFIM20D	15	20	212,17
TFIM25D	20	25	135,32
TFIM32D	25	32	89,36
TFIM40D	32	40	48,94
TFIM50D	40	50	42,10

<b>Raccordi a T in PP serie BSP per tubi BS</b> (attacchi femmina filettati GAS)			
Articolo	DN	R	K-Factor
TFFM20B	15	1/2"	212,17
TFFM25B	20	3/4"	135,32
TFFM32B	25	1"	89,36
TFFM40B	32	1 1/4"	48,94
TFFM50B	40	1 1/2"	42,10
TFFM20D	15	1/2"	212,17
TFFM25D	20	3/4"	135,32
TFFM32D	25	1"	89,36
TFFM40D	32	1 1/4"	48,94
TFFM50D	40	1 1/2"	42,10

**Prese a staffa serie ISO per tubi ISO SDR 21**

Articolo	DN	d	K-Factor
SCIC063BME	50	63	27,50
SCIC075BME	65	75	18,56
SCIC090BME	80	90	12,44
SCIC110BME	100	110	7,59
SCIC125BME	110	125	5,77
SCIC140BME	125	140	4,49
SCIC160BME	150	160	3,38
SCIC200BME	180	200	2,07
SCIC225BME	200	225	1,60
SCIC063DME	50	63	27,50
SCIC075DME	65	75	18,56
SCIC090DME	80	90	12,44
SCIC110DME	100	110	7,59
SCIC125DME	110	125	5,77
SCIC140DME	125	140	4,49
SCIC160DME	150	160	3,38
SCIC200DME	180	200	2,07
SCIC225DME	200	225	1,60
SMIC250IME	225	250	1,27
SMIC280IME	250	280	0,99
SMIC315IME	280	315	0,77

**Raccordi a saldare in PP**

Articolo	DN	d	K-Factor
WAIM063	50	63	su richiesta
WAIM075	65	75	su richiesta
WAIM090	80	90	su richiesta
WAIM110	100	110	su richiesta
WAIM125	110	125	su richiesta
WAIM140	125	140	su richiesta
WAIM160	150	160	su richiesta
WAIM200	180	200	su richiesta
WAIM225	200	225	su richiesta
WAIM250	225	250	su richiesta
WAIM280	250	280	su richiesta
WAIM315	280	315	su richiesta

**Raccordi a T in PP serie NPT per tubi**
**ASTM SCH.80**

(attacchi femmina filettati NPT)

Articolo	DN	R	K-Factor
TFNM20B	0.50"	1/2"	212,17
TFNM25B	0.75"	3/4"	135,32
TFNM32B	1.00"	1"	89,36
TFNM40B	1.25"	1 1/4"	48,94
TFNM50B	1.50"	1 1/2"	42,10
TFNM20D	0.50"	1/2"	212,17
TFNM25D	0.75"	3/4"	135,32
TFNM32D	1.00"	1"	89,36
TFNM40D	1.25"	1 1/4"	48,94
TFNM50D	1.50"	1 1/2"	42,10

**Prese a staffa ASTM SCH. 80 per tubi ASTM SCH. 80**

Articolo	SIZE	d	K-Factor
SCAC2.0BME	2.00"	2,375"	29,83
SCAC2.5BME	2.50"	2,875"	20,37
SCAC3.0BME	3.00"	3,500"	12,36
SCAC4.0BME	4.00"	4,500"	6,47
SCAC5.0BME	5.00"	5,520"	3,92
SCAC6.0BME	6.00"	6,625"	1,53
SCAC8.0BME	8.00"	8,625"	1,44
SCAC2.0DME	2.00"	2,375"	29,83
SCAC2.5DME	2.50"	2,875"	20,37
SCAC3.0DME	3.00"	3,500"	12,36
SCAC4.0DME	4.00"	4,500"	6,47
SCAC5.0DME	5.00"	5,520"	3,92
SCAC6.0DME	6.00"	6,625"	1,53
SCAC8.0DME	8.00"	8,625"	1,44

## Installazione su tubi in PVDF

<b>Raccordi a T in PVDF ISO per tubi ISO SDR 33</b> (attacchi femmina per saldatura termica)			
Articolo	DN	d	K-Factor
TFIF20B	15	20	225,06
TFIF25B	20	25	139,38
TFIF32B	25	32	94,66
TFIF40B	32	40	51,37
TFIF50B	40	50	43,07
TFIF20D	15	20	225,06
TFIF25D	20	25	139,38
TFIF32D	25	32	94,66
TFIF40D	32	40	51,37
TFIF50D	40	50	43,07

<b>Prese a staffa ISO per tubi ISO SDR 33</b>			
Articolo	DN	d	K-Factor
SCIC063BF	50	63	20,58
SCIC075BF	65	75	14,09
SCIC090BF	80	90	9,29
SCIC110BF	100	110	5,69
SCIC125BF	110	125	4,31
SCIC140BF	125	140	3,36
SCIC160BF	150	160	2,52
SCIC200BF	180	200	1,55
SCIC225BF	200	225	1,20
SCIC063DF	50	63	20,58
SCIC075DF	65	75	14,09
SCIC090DF	80	90	9,29
SCIC110DF	100	110	5,69
SCIC125DF	110	125	4,31
SCIC140DF	125	140	3,36
SCIC160DF	150	160	2,52
SCIC200DF	180	200	1,55
SCIC225DF	200	225	1,20

## Installazione su tubi in PE

<b>Raccordi a T serie ISO per tubi in PE SDR 11</b> (Attacchi in PE per saldatura di testa)			
Articolo	DN	d	K-Factor
TFIV20BE	15	20	193,70
TFIV25BE	20	25	134,07
TFIV32BE	25	32	85,29
TFIV40BE	32	40	48,68
TFIV50BE	40	50	41,68
TFIV20DE	15	20	193,70
TFIV25DE	20	25	134,07
TFIV32DE	25	32	85,29
TFIV40DE	32	40	48,68
TFIV50DE	40	50	41,68

<b>Raccordi a saldare in PE</b>			
Articolo	DN	d	K-Factor
WAIE063	50	63	su richiesta
WAIE075	65	75	su richiesta
WAIE090	80	90	su richiesta
WAIE110	100	110	su richiesta
WAIE125	110	125	su richiesta
WAIE140	125	140	su richiesta
WAIE160	150	160	su richiesta
WAIE200	180	200	su richiesta
WAIE225	200	225	su richiesta
WAIE250	225	250	su richiesta
WAIE280	250	280	su richiesta
WAIE315	280	315	su richiesta

<b>Prese a staffa ISO per tubi in PE SDR 11</b>			
Articolo	DN	d	K-Factor
SCIC063BME	50	63	27,39
SCIC075BME	65	75	18,75
SCIC090BME	80	90	12,41
SCIC110BME	100	110	7,57
SCIC125BME	110	125	5,76
SCIC140BME	125	140	4,49
SCIC160BME	150	160	3,37
SCIC200BME	180	200	2,02
SCIC225BME	200	225	1,60
SCIC063DME	50	63	27,39
SCIC075DME	65	75	18,75
SCIC090DME	80	90	12,41
SCIC110DME	100	110	7,57
SCIC125DME	110	125	5,76
SCIC140DME	125	140	4,49
SCIC160DME	150	160	3,37
SCIC200DME	180	200	2,02
SCIC225DME	200	225	1,60
SMIC250IVC	225	250	1,27
SMIC280IVC	250	280	0,99
SMIC315IVC	280	315	0,77

## Installazioni speciali su tubi DN 250 e DN 300

Raccordi wafer in PVC			
Articolo	DN	d	K-Factor
WVIC280B	250	280	su richiesta
WVIC315B	300	315	su richiesta
WVIC280D	250	280	su richiesta
WVIC315D	300	315	su richiesta

Raccordi wafer in PP			
Articolo	DN	d	K-Factor
WFIC280B	250	280	su richiesta
WFIC315B	300	315	su richiesta
WFIC280D	250	280	su richiesta
WFIC315D	300	315	su richiesta

## Adattatori in metallo

Raccordi a T in AISI 316L (estremità filettate femmina GAS)			
Articolo	DN	R	K-Factor
TFFX25	20	3/4"	157,06
TFFX32	25	1"	92,84
TFFX40	32	1 1/4"	51,52

Collari di presa con cinghia installati su tubi in ghisa		
Articolo	DN	K-Factor
SZIC080I	80	10,22
SZIC100I	100	6,01
SZIC125I	125	3,64
SZIC150I	150	2,46
SZIC200I	200	1,28
SZIC250I	250	0,79
SZIC300I	300	0,53
SZIC350I	350	0,4
SZIC400I	400	0,31
SZIC450I	450	0,24

Collari di presa con cinghia installati su tubi in altri metalli		
Articolo	DN	K-Factor
SZIC080I	80	9,61
SZIC100I	100	5,22
SZIC125I	125	3,31
SZIC150I	150	2,22
SZIC200I	200	1,23
SZIC250I	250	0,75
SZIC300I	300	0,52
SZIC350I	350	0,43
SZIC400I	400	0,32
SZIC450I	450	-----

Raccordi a saldare in AISI 316L installati su tubi in ghisa		
Articolo	DN	K-Factor
WAIXL0	40	-----
WAIXL0	50	-----
WAIXL0	60	19,78
WAIXL0	65	-----
WAIXL0	80	10,22
WAIXL0	100	6,01
WAIXL0	110	-----
WAIXL0	125	3,64
WAIXL0	150	2,46
WAIXL0	175	-----
WAIXL0	200	1,28
WAIXL1	225	-----
WAIXL1	250	0,79
WAIXL1	300	0,53
WAIXL1	350	0,40
WAIXL1	400	0,31
WAIXL1	450	0,24
WAIXL1	500	0,20
WAIXL1	600	0,14

Raccordi a saldare in AISI 316L installati su tubi in altri metalli		
Articolo	DN	K-Factor
WAIXL0	40	36,17
WAIXL0	50	23,71
WAIXL0	60	-----
WAIXL0	65	13,93
WAIXL0	80	9,61
WAIXL0	100	5,22
WAIXL0	110	-----
WAIXL0	125	3,31
WAIXL0	150	2,22
WAIXL0	175	-----
WAIXL0	200	1,23
WAIXL1	225	-----
WAIXL1	250	0,75
WAIXL1	300	0,52
WAIXL1	350	0,43
WAIXL1	400	0,32
WAIXL1	450	-----
WAIXL1	500	0,20
WAIXL1	600	-----



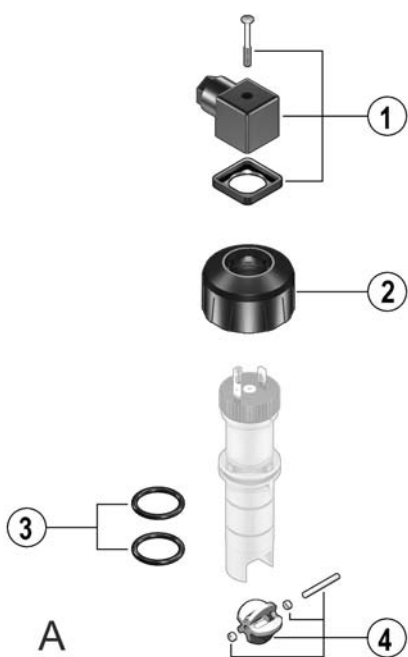
## 7. Dati per l'ordine

### FlowX3 F3.00.F.XX (Versione Remota)

Articolo	Versione	Alimentazione	Lunghezza	Corpo	O-rings	Protezione
F3.00.F.01	Hall	5 - 24 VCC	L0	PVCC	EPDM	IP68
F3.00.F.02	Hall	5 - 24 VCC	L0	PVCC	FPM	IP68
F3.00.F.03	Hall	5 - 24 VCC	L1	PVCC	EPDM	IP68
F3.00.F.04	Hall	5 - 24 VCC	L1	PVCC	FPM	IP68
F3.00.F.05	Hall	5 - 24 VCC	L0	PVDF	EPDM	IP68
F3.00.F.06	Hall	5 - 24 VCC	L0	PVDF	FPM	IP68
F3.00.F.07	Hall	5 - 24 VCC	L1	PVDF	EPDM	IP68
F3.00.F.08	Hall	5 - 24 VCC	L1	PVDF	FPM	IP68
F3.00.F.09	Hall	5 - 24 VCC	L0	316 L	EPDM	IP68
F3.00.F.10	Hall	5 - 24 VCC	L0	316 L	FPM	IP68
F3.00.F.11	Hall	5 - 24 VCC	L1	316 L	EPDM	IP68
F3.00.F.12	Hall	5 - 24 VCC	L1	316 L	FPM	IP68
F3.00.F.13	Hall	5 - 24 VCC	L0	PVCC	EPDM	IP65
F3.00.F.14	Hall	5 - 24 VCC	L0	PVCC	FPM	IP65
F3.00.F.15	Hall	5 - 24 VCC	L1	PVCC	EPDM	IP65
F3.00.F.16	Hall	5 - 24 VCC	L1	PVCC	FPM	IP65
F3.00.F.17	Hall	5 - 24 VCC	L0	PVDF	EPDM	IP65
F3.00.F.18	Hall	5 - 24 VCC	L0	PVDF	FPM	IP65
F3.00.F.19	Hall	5 - 24 VCC	L1	PVDF	EPDM	IP65
F3.00.F.20	Hall	5 - 24 VCC	L1	PVDF	FPM	IP65
F3.00.F.21	Hall	5 - 24 VCC	L0	316 L	EPDM	IP65
F3.00.F.22	Hall	5 - 24 VCC	L0	316 L	FPM	IP65
F3.00.F.23	Hall	5 - 24 VCC	L1	316 L	EPDM	IP65
F3.00.F.24	Hall	5 - 24 VCC	L1	316 L	FPM	IP65

## Ricambi

Componente	Articolo	Nome	Descrizione
A-1	F3.SP1	Connettore a 4-poli	Connettore secondo norma DIN 43650
A-2	F3.SP2.1	Calotta	Calotta nera per versione Hall
A-2	F3.SP2.2	Calotta	Calotta rossa per versione Coil
A-3	F3.SP3.1	O-Ring	O-ring in EPDM per corpo sensore
A-3	F3.SP3.2	O-Ring	O-ring in FPM per corpo sensore
A-4	F3.SP4	KIT Rotore	Rotore in ECTFE (Halar) con asse e cuscinetti in ceramica
	F3.SP5.1	Inserto in PVCC	Inserto (tappo) in PVCC
	F3.SP5.2	Inserto in PVDF	Inserto (tappo) in PVDF
	F3.SP5.3	Inserto in Acciaio Inox	Inserto (tappo) in Acc.Inox
	F3.SP6	Cavo elettrico	Cavo (per metro) a 3 cond., AWG22



**GESINT S.R.L.**

Via Perosi, 5

20010 Bareggio (MI)

Tel 02/9014633 – 335/6282615

Fax 02/90362295

E-mail: [info@gesintsrl.it](mailto:info@gesintsrl.it)

**[WWW.GESINTSRL.IT](http://WWW.GESINTSRL.IT)**