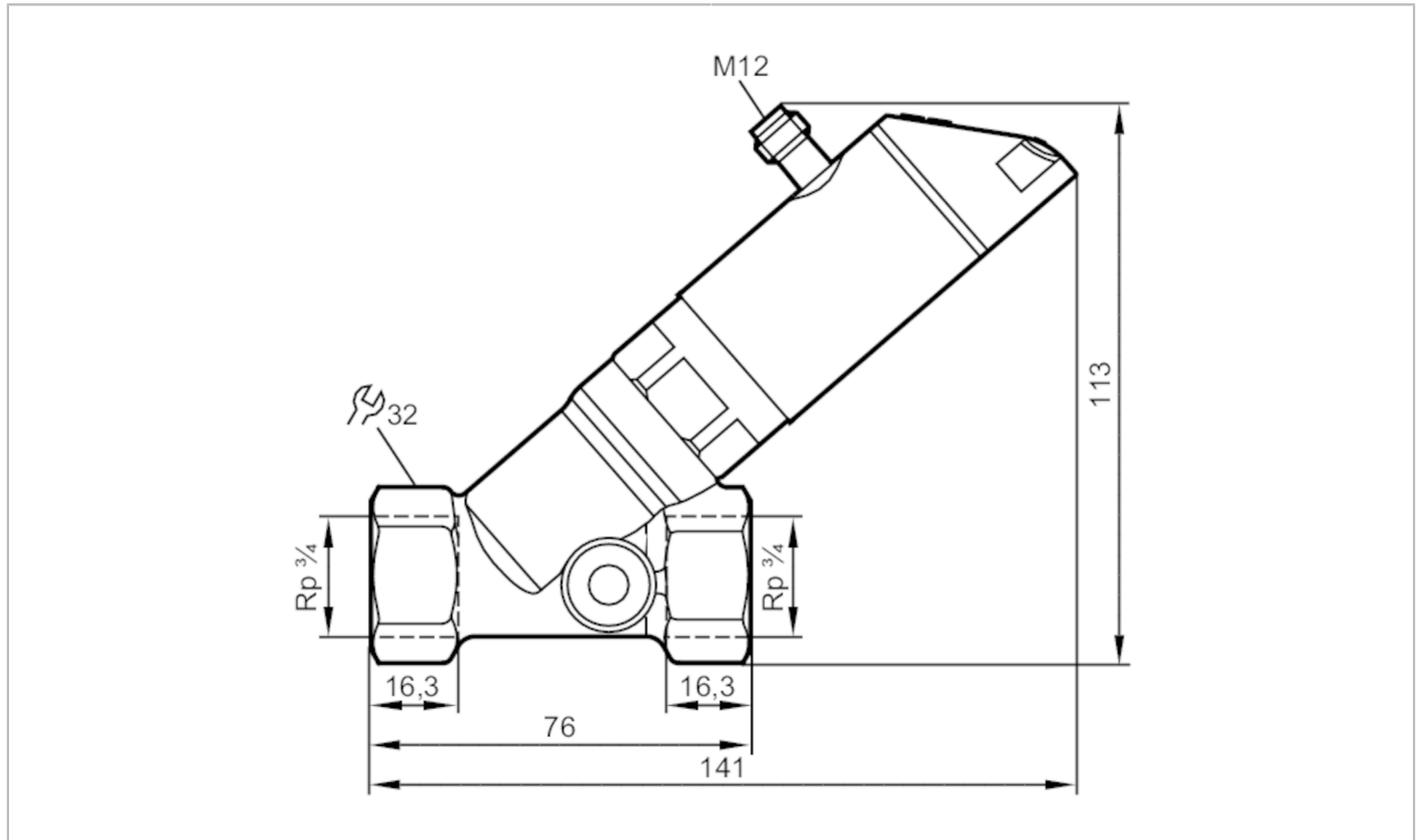


# SBY232



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBY34IF0FRKG



### Caratteristiche del prodotto

Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1	
Campo di misura	0,3...15 l/min	0,018...0,9 m³/h
Raccordo a processo	collegamento filettato Rp 3/4 Filettatura interna	

### Applicazione

Particolarità	contatti dorati	
Applicazione	per applicazioni industriali	
Fluidi	Liquidi; acqua; soluzioni di glicole; Lubrorefrigeranti	
Indicazioni per fluidi	olio 1 con viscosità: 10 mm²/s (40 °C) olio 2 con viscosità: 46 mm²/s (40 °C)	
Temperatura del fluido [°C]	-10...100	
Resistenza a pressione [bar]	40	
Resistenza a pressione [MPa]	4	
MAWP per applicazioni secondo CRN [bar]	40	

### Dati elettrici

Tensione di esercizio [V]	18...30 DC; (secondo SELV/PELV)	
Corrente assorbita [mA]	< 50	
Classe di isolamento	III	
Protezione da inversione di polarità	si	



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBY34IF0FRKG

Tempo di ritardo disponibilità	[s]	< 3
<b>Ingressi/Uscite</b>		
Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1	
<b>Uscite</b>		
Numero totale uscite	2	
Segnale di uscita	segnale di commutazione; segnale analogico; segnale di frequenza; IO-Link; (configurabile)	
Numero delle uscite digitali	2	
Funzione uscita	NO / NC; (parametrizzabile)	
Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC	[V]	2
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC	[mA]	150; (per uscita 2 x 200 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))
Cicli di commutazione (meccanici)	10 milioni	
Numero delle uscite analogiche	1	
Uscita analogica corrente	[mA]	4...20
Carico max	[Ω]	500
Protezione da cortocircuito	si	
Resistente a sovraccarico	si	
Frequenza dell'uscita	[Hz]	0...10000
<b>Campo di misura/regolazione</b>		
Campo di misura	0,3...15 l/min	0,018...0,9 m³/h
Campo di indicazione	0...18 l/min	0...1,08 m³/h
Risoluzione	0,05 l/min	0,005 m³/h
Punto di commutazione SP	0,1...15 l/min	0,005...0,9 m³/h
Punto di disattivazione rP	0...14,9 l/min	0...0,895 m³/h
Punto finale di frequenza FEP	1...15 l/min	0,06...0,9 m³/h
Incremento	0,05 l/min	0,005 m³/h
Frequenza sul punto finale FRP	[Hz]	10...10000
Dinamica di misura	1:50	
<b>Monitoraggio della temperatura</b>		
Campo di misura	[°C]	-10...100
Campo di indicazione	[°C]	-32...122
Risoluzione	[°C]	1
Punto di commutazione SP	[°C]	-9...100
Punto di disattivazione rP	[°C]	-10...99
In intervalli di	[°C]	1
Punto iniziale di frequenza FSP	[°C]	-10...78
Punto finale di frequenza FEP	[°C]	12...100
Frequenza sul punto finale FRP	[Hz]	10...10000



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBY34IF0FRKG

Precisione / Deriva					
Monitoraggio del flusso					
Precisione (nel campo di misura)	$\pm (4 \% \text{ MW} + 1 \% \text{ MEW})$ ; ( $Q > 0,3 \text{ l/min}$ ; temperatura del fluido e dell'ambiente: $+22 \text{ °C} \pm 4\text{K}$ )				
Ripetibilità	$\pm 1 \% \text{ MEW}$				
Monitoraggio della temperatura					
Deriva di temperatura	$0,029 \text{ °C / K}$				
Precisione [K]	$3 \text{ K}$ ( $25\text{°C}$ ; $Q > 1 \text{ l/min}$ )				
Tempi di reazione					
Monitoraggio del flusso					
Tempo di risposta [s]	0,01				
Damping valore di processo dAP [s]	0...5				
Damping uscita analogica dAA [s]	0...5				
Monitoraggio della temperatura					
Dinamica di risposta T05 / T09 [s]	T09 = 120 ( $Q > 1 \text{ l/min}$ )				
Software / Programmazione					
Opzioni di parametrizzazione	isteresi / finestra; NO / NC; logica di commutazione; uscita di corrente/frequenza; selezione del fluido; damping uscita di commutazione/analogica; display orientabile / disattivabile; unità di misura standard; colore valore di processo				
Interfacce					
Interfaccia di comunicazione	IO-Link				
Tipo di trasmissione	COM2 (38,4 kBaud)				
Versione IO-Link	1.1				
Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV				
Profili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification				
Modo SIO	si				
Classe richiesta per porta master	A				
Dati di processo analogici	2				
Dati di processo digitali	2				
Min. tempo di ciclo del processo [ms]	5				
DeviceID supportati	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo operativo</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>default</td> <td>560</td> </tr> </tbody> </table>	Modo operativo	DeviceID	default	560
Modo operativo	DeviceID				
default	560				
Condizioni ambientali					
Temperatura ambiente [°C]	0...60				
Indicazioni per la temperatura ambiente	temperatura del fluido $< 80 \text{ °C}$ temperatura del fluido $< 100 \text{ °C}$ : 0...40 °C				
Temperatura di immagazzinamento [°C]	-15...80				
Grado di protezione	IP 65; IP 67				

# SBY232



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBY34IF0FRKG

Test / Certificazioni		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Resistenza agli urti	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Resistenza alle vibrazioni	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [anni]		145
Certificazione UL	Numero di certificazione UL	I005
Direttiva in materia di attrezzature a pressione	corretta prassi costruttiva; utilizzabile per fluidi del gruppo 2; fluidi del gruppo 1 su richiesta	

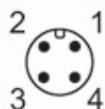
Dati meccanici		
Peso [g]		685,5
Materiali	1.4404 (AISI 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; ottone nichelato chimicamente	
Materiali a contatto con il fluido	1.4401 (acciaio inox / AISI 316); 1.4404 (AISI 316L); ottone (2.0371); ottone nichelato chimicamente; PPS; O-ring: FKM	
Raccordo a processo	collegamento filettato Rp 3/4 Filettatura interna	

Elementi di indicazione e comando		
Indicazione	Display	3 x LED, verde
	Stato di commutazione	2 x LED, giallo
	Valori letti	indicazione alfanumerica, rosso / verde 4 digit
	Programmazione	indicazione alfanumerica, 4 digit

Osservazioni		
Osservazioni	Raccomandazione: usare filtrazione di 200 micron.	
	Tutti i dati si riferiscono all'acqua (20° C).	
	MW = valore letto	
	MEW = valore finale	
Quantità	1 pezzo	

### Collegamento elettrico

Connettore: 1 x M12; codifica: A; Contatti: dorato



### Collegamento



#### OUT1:

- Uscita di commutazione monitoraggio della portata
- Uscita di commutazione Monitoraggio della temperatura
- Uscita frequenza monitoraggio della portata
- Uscita frequenza Monitoraggio della temperatura
- IO-Link

#### OUT2:

- Uscita di commutazione monitoraggio della portata
- Uscita di commutazione Monitoraggio della temperatura
- Uscita analogica monitoraggio della portata
- Uscita analogica Monitoraggio della temperatura

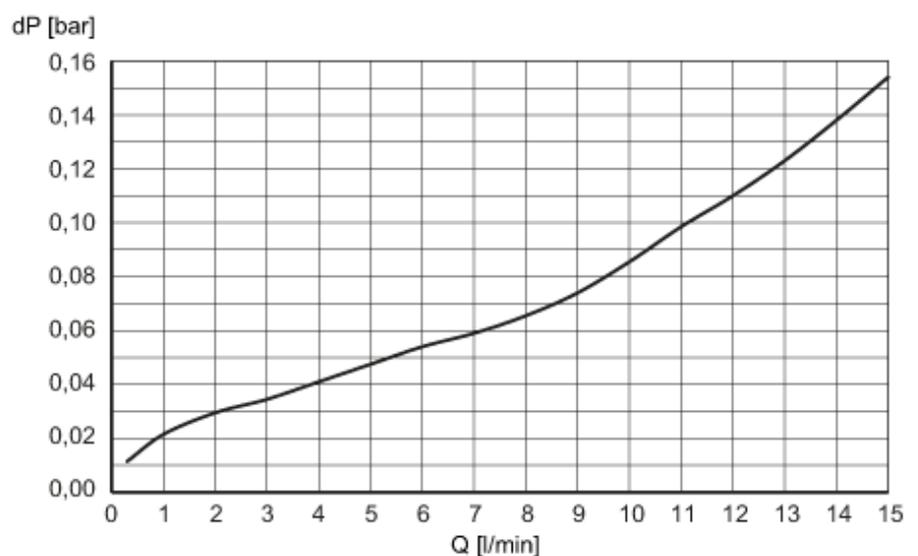
Colori secondo DIN EN 60947-5-2

Colori dei fili conduttori :

- BK = nero
- BN = marrone
- BU = blu
- WH = bianco

### diagrammi e curve

#### Perdita di pressione



dP Perdita di pressione

Q flusso