

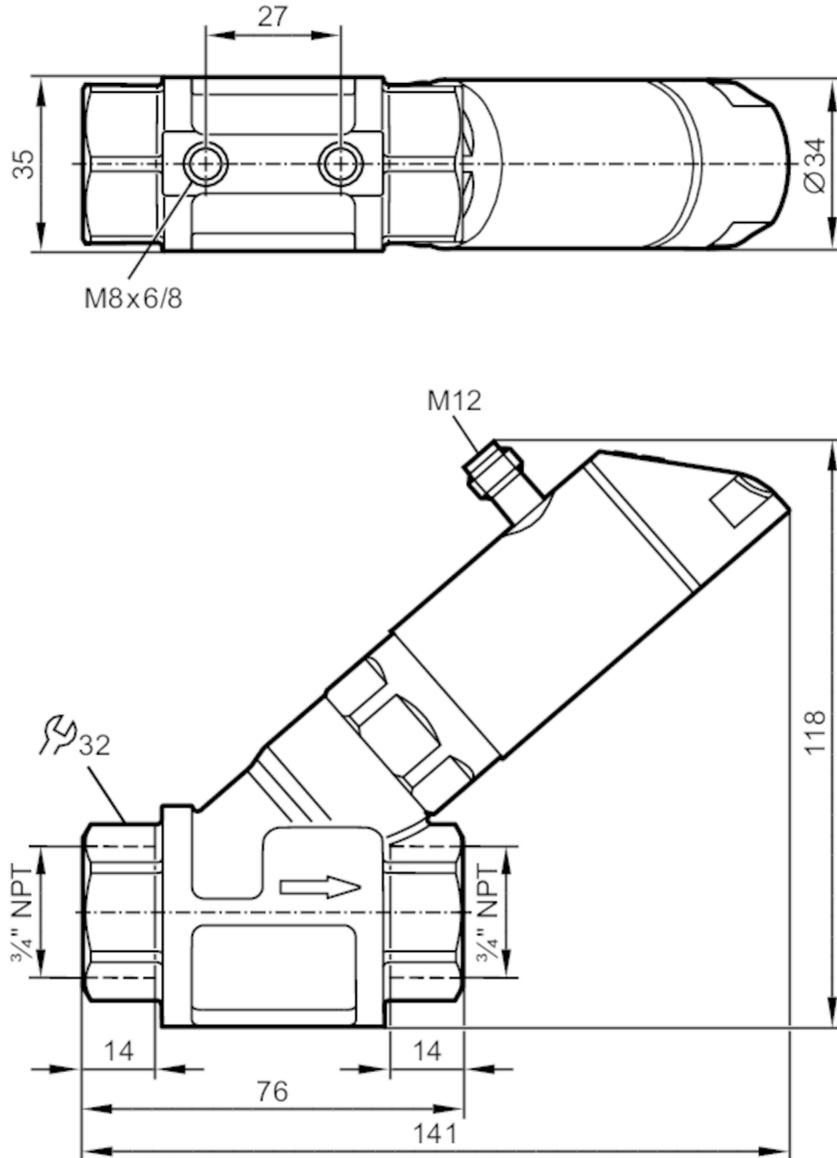
# SBN233



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBN34IQ0FRKG

Si prega di notare il nuovo design!



### Caratteristiche del prodotto

Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1	
Campo di misura	7...360 gph	0,1...6 gpm
Raccordo a processo	collegamento filettato 3/4" NPT	

### Applicazione

Particolarità	contatti dorati
Applicazione	per applicazioni industriali
Fluidi	Liquidi; acqua; soluzioni di glicole; Lubrorefrigeranti



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBN34IQ0FRKG

Indicazioni per fluidi		olio 1 con viscosità: 10 mm <sup>2</sup> /s (104 °F)
		olio 2 con viscosità: 46 mm <sup>2</sup> /s (104 °F)
Temperatura del fluido	[°F]	14...212
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
Tempo di ritardo disponibilità	[s]	< 3

### Ingressi/Uscite

Numero totale di ingressi e uscite		Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1
------------------------------------	--	--

### Uscite

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 (...140 °F); 2 x 250 (...104 °F))
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

### Campo di misura/regolazione

Campo di misura	7...360 gph	0,1...6 gpm
Campo di indicazione	0...432 gph	0...7,2 gpm
Risoluzione	1 gph	0,05 gpm
Punto di commutazione SP	2...360 gph	0,05...6 gpm
Punto di disattivazione rP	0...358 gph	0...5,95 gpm
Punto finale di frequenza FEP	24...360 gph	0,4...6 gpm
Incremento	1 gph	0,05 gpm
Frequenza sul punto finale FRP		10...10000



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBN34IQ0FRKG

Dinamica di misura		1:50
<b>Monitoraggio della temperatura</b>		
Campo di misura	[°F]	14...212
Campo di indicazione	[°F]	-26...252
Risoluzione	[°F]	2
Punto di commutazione SP	[°F]	16...212
Punto di disattivazione rP	[°F]	14...210
In intervalli di	[°F]	2
Punto iniziale di frequenza FSP	[°F]	14...172
Punto finale di frequenza FEP	[°F]	54...212
Frequenza sul punto finale FRP	[Hz]	10...10000
<b>Precisione / Deriva</b>		
<b>Monitoraggio del flusso</b>		
Precisione (nel campo di misura)		$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$ ; ( $Q > 0,5 \text{ l/min}$ ; temperatura del fluido e dell'ambiente: $+71,6 \text{ °F} \pm 4\text{K}$ )
Ripetibilità		$\pm 1 \% MEW$
<b>Monitoraggio della temperatura</b>		
Deriva di temperatura		0,9802 °F / K
Precisione	[K]	3 K (77 °F; $Q > 1 \text{ l/min}$ )
<b>Tempi di reazione</b>		
<b>Monitoraggio del flusso</b>		
Tempo di risposta	[s]	0,01
Damping valore di processo dAP	[s]	0...5
Damping uscita analogica dAA	[s]	0...5
<b>Monitoraggio della temperatura</b>		
Dinamica di risposta T05 / T09	[s]	T09 = 120 ( $Q > 1 \text{ l/min}$ )
<b>Software / Programmazione</b>		
Opzioni di parametrizzazione		isteresi / finestra; NO / NC; logica di commutazione; Uscita di corrente; selezione del fluido; damping uscita di commutazione/analogica; display orientabile / disattivabile; unità di misura standard; colore valore di processo
<b>Interfacce</b>		
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



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBN34IQ0FRKG

Dati di processo digitali		2
Min. tempo di ciclo del processo [ms]		5
DeviceID supportati	<b>Modo operativo</b> default	<b>DeviceID</b> 566
<b>Condizioni ambientali</b>		
Temperatura ambiente [°F]		32...140
Indicazioni per la temperatura ambiente		temperatura del fluido < 176 °F temperatura del fluido < 212 °F: 32...104 °F
Temperatura di immagazzinamento [°F]		5...176
Grado di protezione		IP 65; IP 67
<b>Test / Certificazioni</b>		
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	
<b>Dati meccanici</b>		
Peso [g]		691,5
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 3/4" NPT	
<b>Elementi di indicazione e comando</b>		
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
<b>Osservazioni</b>		
Osservazioni	Raccomandazione: usare filtrazione di 200 micron.	
	Tutte le indicazioni sono valide per l'acqua (68 °F).	
	MW = valore letto	MEW = valore finale
Note	Si prega di notare il nuovo design!	
Quantità	1 pezzo	



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBN34IQ0FRKG

### 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

# SBN233

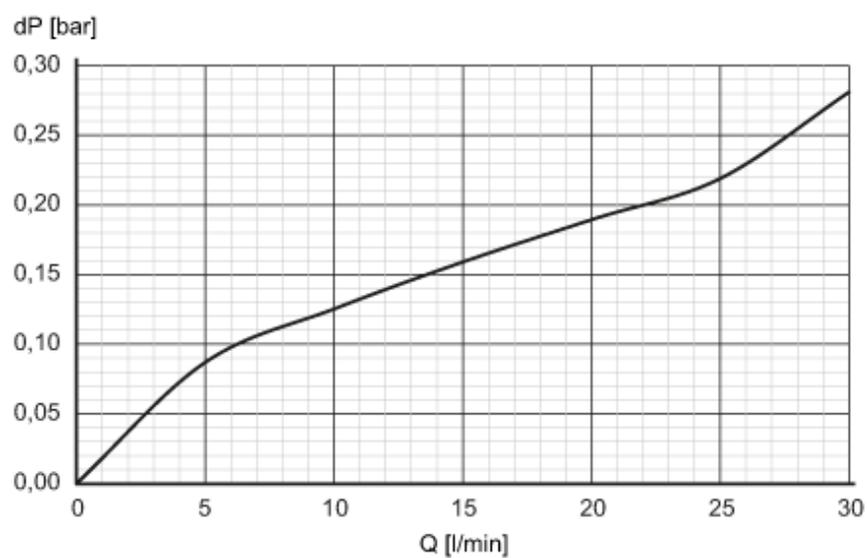


## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBN34IQ0FRKG

### diagrammi e curve

Perdita di pressione



dP Perdita di pressione

Q flusso