

# SB7256



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBG32KM0FRKG



| Caratteristiche del prodotto |                                                    |               |               |                 |
|------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|
| Campo di misura              | 4...100 l/min                                      | 0,24...6 m³/h | 64...1586 gph | 1,05...26,4 gpm |
| Raccordo a processo          | collegamento filettato G 1 1/2 Filettatura interna |               |               |                 |
| Applicazione                 |                                                    |               |               |                 |
| Particolarità                | contatti dorati                                    |               |               |                 |
| Fluidi                       | Liquidi; oli (viscosità 320 mm²/s a 40 °C)         |               |               |                 |
| Temperatura del fluido       | [°C]                                               | -10...100     |               |                 |
| Resistenza a pressione       | [bar]                                              | 63            |               |                 |
| Resistenza a pressione       | [MPa]                                              | 6,3           |               |                 |



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBG32KM0FRKG

Indicazioni per la resistenza  
alla pressione

con temperatura del fluido &gt;70°C: 50 bar / 5 MPa

## Dati elettrici

|                                      |                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Tensione di esercizio [V]            | 18...30 DC; (secondo SELV/PELV ; "supply class 2" secondo cULus) |
| Corrente assorbita [mA]              | < 50                                                             |
| Classe di isolamento                 | III                                                              |
| Protezione da inversione di polarità | si                                                               |
| Tempo di ritardo disponibilità [s]   | < 3                                                              |

## Uscite

|                                                       |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Numero totale uscite                                  | 2                                                                               |
| Segnale di uscita                                     | segnale di commutazione; segnale analogico; segnale di frequenza; IO-Link       |
| Funzione uscita                                       | NO / NC; (parametrizzabile)                                                     |
| Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC [V] | 2                                                                               |
| Capacità di corrente per uscita [mA]                  | 150; (200: ...60 °C; Temperatura ambiente; 250: ...40 °C; Temperatura ambiente) |
| 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                     | 4...100 l/min   | 0,24...6 m³/h | 64...1586 gph  | 1,05...26,4 gpm |
| Campo di indicazione                | 0...120 l/min   | 0...7,2 m³/h  | 0...1902 gph   | 0...31,7 gpm    |
| Risoluzione                         | 0,1 l/min       | 0,01 m³/h     | 1 gph          | 0,01 gpm        |
| Punto di commutazione SP            | 0,7...100 l/min | 0,04...6 m³/h | 10...1586 gph  | 0,15...26,4 gpm |
| Punto di disattivazione rP          | 0...99,3 l/min  | 0...5,96 m³/h | 0...1574 gph   | 0...26,25 gpm   |
| Punto finale di frequenza FEP       | 6,7...100 l/min | 0,4...6 m³/h  | 106...1586 gph | 1,75...26,4 gpm |
| Incremento                          | 0,1 l/min       | 0,01 m³/h     | 2 gph          | 0,05 gpm        |
| Frequenza sul punto finale FRP [Hz] | 10...10000      |               |                |                 |
| Incremento [Hz]                     | 10              |               |                |                 |
| Dinamica di misura                  | 1:50            |               |                |                 |

## Monitoraggio della temperatura

|                                     |               |                  |
|-------------------------------------|---------------|------------------|
| Campo di misura                     | -10...100 °C  | 14...212 °F      |
| Campo di indicazione                | -32...122 °C  | -25,6...251,6 °F |
| Risoluzione                         | 0,1 °C        | 0,1 °F           |
| Punto di commutazione SP            | -9,3...100 °C | 15,2...212 °F    |
| Punto di disattivazione rP          | -10...99,3 °C | 14...210,8 °F    |
| In intervalli di                    | 0,1 °C        | 0,2 °F           |
| Punto iniziale di frequenza FSP     | -10...78 °C   | 14...172,4 °F    |
| Punto finale di frequenza FEP       | 12...100 °C   | 53,6...212 °F    |
| Frequenza sul punto finale FRP [Hz] | 10...10000    |                  |



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBG32KM0FRKG

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Incremento                              | [Hz]                                                                                                                                                                                                                                            | 10                                                          |
| Precisione / Deriva                     |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Monitoraggio del flusso                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Precisione (nel campo di misura)        |                                                                                                                                                                                                                                                 | ± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Temperatura del fluido) |
| Ripetibilità                            |                                                                                                                                                                                                                                                 | ± 1 % MEW                                                   |
| Monitoraggio della temperatura          |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Deriva di temperatura                   |                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,029 °C / K                                                |
| Precisione                              | [K]                                                                                                                                                                                                                                             | 3 K (25°C; Q > 1 l/min)                                     |
| Tempi di reazione                       |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Monitoraggio del flusso                 |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Tempo di risposta                       | [s]                                                                                                                                                                                                                                             | 0,01                                                        |
| Damping valore di processo dAP          | [s]                                                                                                                                                                                                                                             | 0...5                                                       |
| Incremento                              | [s]                                                                                                                                                                                                                                             | 0,1                                                         |
| Damping uscita analogica dAA            | [s]                                                                                                                                                                                                                                             | 0...5                                                       |
| Incremento                              | [s]                                                                                                                                                                                                                                             | 0,1                                                         |
| Monitoraggio della temperatura          |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Dinamica di risposta T05 / T09          | [s]                                                                                                                                                                                                                                             | T09 = 120 (Q > 1 l/min)                                     |
| Software / Programmazione               |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Opzioni di parametrizzazione            | isteresi / finestra; NO / NC; logica di commutazione; uscita di corrente/frequenza; damping uscita di commutazione/analogica; display orientabile / disattivabile; unità di misura standard; colore valore di processo; fattore di calibrazione |                                                             |
| 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, Device Diagnosis                                                                                                                                                                    |                                                             |
| 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]                                                                                                                                                                                                                                            | 3,2                                                         |
| DeviceID supportati                     | Modo operativo<br>default                                                                                                                                                                                                                       | DeviceID<br>1046                                            |
| Condizioni ambientali                   |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Temperatura ambiente                    | [°C]                                                                                                                                                                                                                                            | 0...60                                                      |
| Indicazioni per la temperatura ambiente | temperatura del fluido < 80 °C                                                                                                                                                                                                                  |                                                             |
|                                         | temperatura del fluido < 100 °C: 0...40 °C                                                                                                                                                                                                      |                                                             |
| Temperatura di immagazzinamento         | [°C]                                                                                                                                                                                                                                            | -15...80                                                    |



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBG32KM0FRKG

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Grado di protezione | IP 65; IP 67 |
|---------------------|--------------|

## 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]                                      |                             | 170                         |
| Certificazione UL                                | Numero di certificazione UL | I007                        |
|                                                  | Numero file UL              | E174189                     |
| Direttiva in materia di attrezzature a pressione |                             | corretta prassi costruttiva |

## Dati meccanici

|                                    |                                                                                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peso [g]                           | 2803,4                                                                                                                 |
| 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 G 1 1/2 Filettatura interna                                                                     |
| Cicli di commutazione meccanici    | 10 milioni                                                                                                             |

## Elementi di indicazione e comando

|             |                       |                                                                             |
|-------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Indicazione | Display               | 6 x LED, verde                                                              |
|             | Stato di commutazione | 2 x LED, giallo                                                             |
|             | Valori letti          | indicazione alfanumerica, rosso / verde<br>indicazione a due colori 4 digit |
|             | Programmazione        | indicazione alfanumerica, 4 digit                                           |

## Osservazioni

|              |                                                                                                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Osservazioni | Raccomandazione: usare filtrazione di 200 micron.<br>Tutti i dati sono validi per olio con la seguente viscosità nominale: 320 cSt, 40 °C ± 3 K<br>MW = valore letto<br>MEW = valore finale |
| Quantità     | 1 pezzo                                                                                                                                                                                     |

## Collegamento elettrico

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



## Sensore di flusso con inibitore del riflusso e display

SBG32KM0FRKG

### 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

