Sensore livello di riempimento
con IO-Link

FXPL002
Numero d'ordinazione

- **Con LED di stato**
- **Due uscite di commutazione regolabili**
- **Misurazione del livello in tutti i prodotti: liquidi, pastosi, appiccicosi o solidi**
- **Ottimizzazione dei processi con IO-Link 1.1**
- **Sostituzione rapida del sensore con memorizzazione dei dati**

I sensori di livello LevelTech si basano sull'innovativa tecnologia di deviazione in frequenza. Grazie a questo principio di funzionamento, i sensori rilevano qualsiasi medium in base alla frequenza di risonanza misurata. Tramite due uscite di commutazione regolabili, il sensore è in grado di distinguere la schiuma dai fluidi o da due prodotti. I parametri del sensore, le funzioni di filtro e di uscita possono essere configurati individualmente tramite IO-Link. La custodia in acciaio inox è conforme alle norme FDA e può essere installata in spazi ristretti grazie alla sua forma compatta.



Dati tecnici

Dati specifici del sensore	
Principio di misurazione	Deviazione in frequenza
Campo di misurazione > DK***	1,5
Medium	Liquidi; granulati; polveri
Tempo di risposta	0,04 s
Condizioni ambientali	
Temperatura del fluido TM (TU < 50 °C)	-40...115 °C**
Temperatura del fluido TM a breve termine (TU < 50 °C, t < 1 h)	-40...130 °C
Temperatura ambientale	-40...85 °C
Temperatura di stoccaggio	-40...85 °C
Resistenza mecc.	100 bar
EMC	DIN EN 61326 *
Resistenza alle vibrazioni DIN IEC 60068-2-6	1,6 mm p-p (2...25 Hz), 4 g (25...100 Hz)
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	8...36 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 35 mA
Numero uscite di commutazione	2
Tempo di accensione	< 3 s
Max. corrente di commutazione	100 mA
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 0,7 V
Fonte del segnale	Modifica del medium
Corrente di dispersione	< 100 µA
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Teach-in/IO-Link
Materiale custodia	Acciaio inox, V4A (1.4404/316L)
Materiale custodia	Plastica PC
Materiale che tocca la sostanza	Plastica, PEEK
Grado di protezione	IP67/IP69K
Tipo di connessione	M12 × 1; 4-pin
Materiale del connettore maschio	Policarbonato
Connessione di processo	1/2" NPT
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	686 a
Funzione	
Attenuazione (regolabile)	0...10 s
Misurazione puntuale del livello di riempimento	sì
IO-Link	●
Push-Pull	●
Schema elettrico nr.	704
Nr. dei connettori idonea	2

* montato in un serbatoio metallico chiuso

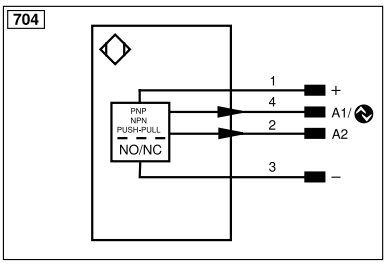
** TM= temperatura del fluido; TU= temperatura ambientale

*** La costante dielettrica relativa del prodotto da rilevare deve essere superiore a 1,5. (DK= costante dielettrica)

Prodotti aggiuntivi

IO-Link master
Software

Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)



Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ū	Ingresso test inverso	ENB	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
Ā	Uscita (NC)	W–	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
V	Antimbrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	AOK	Uscita digitale OK
V̄	Antimbrattamento/errore (NC)	O–	Terra per uscita analogica	SY In	Sincronizzazione In
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi	SY OUT	Sincronizzazione OUT
T	Ingresso Teach	AMV	Valvola uscita	OLT	Uscita luminosità
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	M	Manutenzione
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	rsv	Riservata
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione	Colori cavi secondo IEC 60757	
TxD	Interfaccia emissione	SY–	Terra per sincronizzazione	BK	Nero
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea	BN	Marrone
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea	RD	Rosso
CL	Clock	⏚	Terra	OG	Arancione
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro	YE	Giallo
	IO-Link	Rx+/–	Ethernet ricezione	GN	Verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Ethernet emissione	BU	Bleu
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(–)	VT	Viola
OSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile	GY	Grigio
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico	WH	Bianco
BI_D+/–	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo
PT	Resistore di precisione in platino	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Con riserva di modifiche tecniche V0-14.11.2024