

Misurazione affidabile anche con valori di torbidità minimi

Sensore di torbidità a quattro raggi ITM-4

Il punto di riferimento

Grazie alla sua elevata sensibilità di misurazione e a un tempo di risposta inferiore a 1 secondo, il turbidimetro a 4 raggi ITM-4 rileva e segnala immediatamente qualsiasi variazione.

Ciò offre vantaggi significativi:

- **Separazione delle fasi:** rilievo immediato dei passaggi da un prodotto all'altro, ad esempio dal latte scremato al latte intero; fasi di transizione più brevi significano minori perdite di prodotto e risparmi sui costi
- **Monitoraggio dei filtri:** segnalazione immediata di possibili malfunzionamenti per una gestione affidabile della qualità
- **Controllo dell'acqua:** monitoraggio dell'acqua / delle acque reflue
- **Prevenzione dei danni:** protezione affidabile da immissioni errate, ad es. di prodotto nel circuito di raffreddamento
- **Controllo qualità:** grazie al monitoraggio continuo in linea, non sono più necessari campionamenti manuali e controlli visivi, il che consente il rispetto altamente accurato di un valore nominale di torbidità senza perdite di tempo

Vantaggi con ITM-4

- **Precisione duratura:** la misurazione con 2 trasmettitori e 2 ricevitori (luce diffusa a 90° e luce trasmessa a 180°) garantisce risultati di misurazione affidabili senza l'influenza di solidi sporadici o bolle d'aria. Lo sporco sull'ottica in zaffiro senza vetro viene compensato automaticamente
- **Elevata accuratezza e strumento specifico per l'applicazione:** risoluzione e campo di misura selezionabili per fluidi e processi
- **Facile installazione, messa in funzione e utilizzo:** diametri nominali dei tubi a partire da DN 25 con diversi attacchi di processo e la robusta struttura in acciaio inossidabile garantiscono un funzionamento senza problemi e di lunga durata anche in ambienti difficili

Applicazioni dei clienti

- Verifica dei tini di fermentazione, CIP e filtri, raccolta del livello, controllo del separatore, separazione di fase in caso di cambio di fluido (es. Latte - Acqua), vigilanza del sistema di raffreddamento, analisi continua dell'acqua / acqua reflua, supervisione della qualità.



Dati tecnici in sintesi

- Turbidimetro a **quattro raggi** con 2 trasmettitori e 2 ricevitori con metodo a luce alternata
- Valore di misura selezionabile NTU o EBC
- Campo di misura commutabile: da **0...5 a 0...5000 NTU** o da **0...1 a 0...11250 EBC**
- Precisione di misura: **risoluzione a partire dallo 0,1%**
- **Riproducibilità: a partire da ≤ 2 %**
- Impiego flessibile: temperatura di processo fino a 100 °C, pressione fino a 10 bar
- Pulizia CIP/SIP fino a 130 °C / max. 30 minuti
- Misurazione indipendente dal colore (860 nm)



Order Code	
ITM-4	
Process Connection / Diameter	
GG25	diameter DN 25; process connection dairy flange DN 25 acc. to DIN 11851
GG40	diameter DN 40; process connection dairy flange DN 40 acc. to DIN 11851
GG50	diameter DN 50; process connection dairy flange DN 50 acc. to DIN 11851
GG65	diameter DN 65; process connection dairy flange DN 65 acc. to DIN 11851
GG80	diameter DN 80; process connection dairy flange DN 80 acc. to DIN 11851
GG100	diameter DN 100; process connection dairy flange DN 100 acc. to DIN 11851
HH25	diameter DN 25; process connection hygienic thread DN 25 acc. to DIN 11864-1
HH40	diameter DN 40; process connection hygienic thread DN 40 acc. to DIN 11864-1
HH50	diameter DN 50; process connection hygienic thread DN 50 acc. to DIN 11864-1
HH65	diameter DN 65; process connection hygienic thread DN 65 acc. to DIN 11864-1
HH80	diameter DN 80; process connection hygienic thread DN 80 acc. to DIN 11864-1
HH100	diameter DN 100; process connection hygienic thread DN 100 acc. to DIN 11864-1
TC25	diameter DN 25; process connection Tri-Clamp
TC40	diameter DN 40; process connection Tri-Clamp
TC50	diameter DN 50; process connection Tri-Clamp
TC65	diameter DN 65; process connection Tri-Clamp
TC80	diameter DN 80; process connection Tri-Clamp
TC100	diameter DN 100; process connection Tri-Clamp
TC1"	diameter ASME 1"; process connection Tri-Clamp
TC1,5"	diameter ASME 1½"; process connection Tri-Clamp
TC2"	diameter ASME 2"; process connection Tri-Clamp
TC2,5"	diameter ASME 2½"; process connection Tri-Clamp
TC3"	diameter ASME 3"; process connection Tri-Clamp
TC4"	diameter ASME 4"; process connection Tri-Clamp
DF25	diameter DN 25; process connection DIN flange acc. to EN 1092-1
DF40	diameter DN 40; process connection DIN flange acc. to EN 1092-1
DF50	diameter DN 50; process connection DIN flange acc. to EN 1092-1
DF65	diameter DN 65; process connection DIN flange acc. to EN 1092-1
DF80	diameter DN 80; process connection DIN flange acc. to EN 1092-1
DF100	diameter DN 100; process connection DIN flange acc. to EN 1092-1
Electrical Connection	
X	2 x cable gland M16 x 1.5
M12	2 x M12 plug
ITM-4 /	GG65 / M12

Total length L of the fitting (tolerance ±2 mm) and weight						
Process connection / Diameter	Dairy flange (-GG) acc. to DIN 11851		Hygienic thread connection (-HH) acc. to DIN 11864-1 form A		DIN Flange (-DF) acc. to EN 1092-1 type 11 form B	
	DIN DN 25	356 mm	4 kg	350 mm	4 kg	377.4 mm
DIN DN 40	298 mm	4 kg	294 mm	4 kg	321.4 mm	9 kg
DIN DN 50	236 mm	4 kg	228 mm	4 kg	256 mm	10 kg
DIN DN 65	250 mm	5 kg	236 mm	5 kg	290 mm	11 kg
DIN DN 80	250 mm	5 kg	244 mm	5 kg	260 mm	12 kg
DIN DN 100	373 mm	5 kg	365 mm	5 kg	369 mm	13 kg

Total length L of the fitting with process connection Tri-Clamp (-TC) acc. to DIN 32676 (tolerance ±2 mm) with Tri-Clamp-size and weight									
Diameter DIN	DN 25	TC Ø	Weight	DN 40	TC Ø	Weight	DN 50	TC Ø	Weight
	341 mm	50.5 mm	4 kg	275 mm	50.5 mm	4 kg	209 mm	64 mm	5 kg
Diameter ASME	DN 1"	TC Ø	Weight	DN 1½"	TC Ø	Weight	DN 2"	TC Ø	Weight
	360.2 mm	50.5 mm	4 kg	292 mm	50.5 mm	4 kg	223 mm	64 mm	4 kg
Diameter DIN	DN 65	TC Ø	Weight	DN 80	TC Ø	Weight	DN 100	TC Ø	Weight
	256 mm	91 mm	5 kg	216 mm	106 mm	5 kg	321 mm	119 mm	5 kg
Diameter ASME	DN 2½"	TC Ø	Weight	DN 3"	TC Ø	Weight	DN 4"	TC Ø	Weight
	166 mm	77.5 mm	4 kg	172 mm	91 mm	5 kg	305.8 mm	119 mm	5 kg