

## Des mesures fiables même avec les plus petites variations de turbidité

# Turbidimètre à quatre faisceaux ITM-4

### La référence pour la turbidité

Avec sa grande sensibilité et un temps de réponse de <1 sec., le turbidimètre à 4 faisceaux ITM-4 détecte et signale immédiatement tout changement de turbidité.

- **Séparation des phases** : Détection immédiate des transitions de produits, p. ex. du lait écrémé au lait entier ; des phases de transition plus courtes signifient moins de pertes de produits et donc des économies
- **Surveillance des filtres** : signalement immédiat des éventuels dysfonctionnements pour une gestion fiable
- **Contrôle de l'eau** : surveillance des eaux douces et usées
- **Prévention des dommages** : protection fiable contre le déversement incorrect de fluides, par exemple de produits dans les circuits de refroidissement
- **Automatisation des processus** : la surveillance en continue et en ligne élimine la nécessité d'un échantillonnage manuel et d'un contrôle visuel pour un gain de temps, de qualité et d'efficacité

### Avantages de l'ITM-4

- **Précision durable** : la mesure indépendante de la couleur avec 2 émetteurs et 2 récepteurs (lumière diffusée à 90° et transmise à 180°) garantit des résultats fiables. La contamination des optiques en saphir est automatiquement compensée
- **Mesure très précise, spécifique à l'application** : résolution et plage de mesure sélectionnables par fluides ou processus. Version spécifique pour les eaux fraîches et usées ITM-4DW
- **Installation, mise en service et commande faciles** : le choix de raccords de process et la construction inox garantissent un fonctionnement sûr et durable

### Applications possibles

- **Brasseries** : contrôle des cuves de clarification, systèmes NEP, surveillance des filtres, récolte de la levure, contrôle des séparateurs et des eaux douces et usées
- **Laïteries** : séparation des phases (p. ex. lait-eau), systèmes NEP, contrôle des séparateurs et des systèmes de refroidissement, surveillance des eaux fraîches et usées
- **Production de jus** : contrôle de la qualité avec une turbidité spécifiée, surveillance des filtres et des eaux douces et usées
- **Eau minérale / boissons rafraîchissantes** : contrôle de la qualité lors de l'embouteillage, et des eaux douces et usées



### Aperçu des données techniques

- **Turbidimètre à quatre faisceaux** avec 2 émetteurs et 2 récepteurs en lumière alternée
- **Unité de mesure sélectionnable** : NTU ou EBC
- **Plage de mesure commutable** : 0...5 NTU min. jusqu'à 0...5000 NTU max. / 0...1 EBC min. jusqu'à 0...11250 EBC max.
- **Précision** : Résolution à partir de 0,1%
- **Répétabilité** : à partir de  $\leq 2\%$  de la mesure
- **Plages étendues** : température jusqu'à 100°C, pression jusqu'à 10 bars
- **NEP / SEP** jusqu'à 130 °C / 30 minutes
- **Mesure indépendante de la couleur (860 nm)**



## Numéro de référence

## ITM-4

## Raccord de process / diamètre nominal

GG25	(Diamètre nominal DN25; raccord de process tube laitier DN25 conforme DIN11851)
GG40	(Diamètre nominal DN40; raccord de process tube laitier DN40 conforme DIN11851)
GG50	(Diamètre nominal DN50; raccord de process tube laitier DN50 conforme DIN11851)
GG65	(Diamètre nominal DN65; raccord de process tube laitier DN65 conforme DIN11851)
GG80	(Diamètre nominal DN80; raccord de process tube laitier DN80 conforme DIN11851)
GG100	(Diamètre nominal DN100; raccord de process tube laitier DN100 conforme DIN11851)
HH25	(Diamètre nominal DN25; raccord de process hygiénique à visser DN25 conforme DIN11864-1)
HH40	(Diamètre nominal DN40; raccord de process hygiénique à visser DN40 conforme DIN11864-1)
HH50	(Diamètre nominal DN50; raccord de process hygiénique à visser DN50 conforme DIN11864-1)
HH65	(Diamètre nominal DN65; raccord de process hygiénique à visser DN65 conforme DIN11864-1)
HH80	(Diamètre nominal DN80; raccord de process hygiénique à visser DN80 conforme DIN11864-1)
HH100	(Diamètre nominal DN100; raccord de process hygiénique à visser DN100 conforme DIN11864-1)
TC25	(Diamètre nominal DN25; raccord de process Tri-Clamp)
TC40	(Diamètre nominal DN40; raccord de process Tri-Clamp)
TC50	(Diamètre nominal DN50; raccord de process Tri-Clamp)
TC65	(Diamètre nominal DN65; raccord de process Tri-Clamp)
TC80	(Diamètre nominal DN80; raccord de process Tri-Clamp)
TC100	(Diamètre nominal DN100; raccord de process Tri-Clamp)
TC1"	(Diamètre nominal ASME 1"; raccord de process Tri-Clamp)
TC1,5"	(Diamètre nominal ASME 1,5"; raccord de process Tri-Clamp)
TC2"	(Diamètre nominal ASME 2"; raccord de process Tri-Clamp)
TC2,5"	(Diamètre nominal ASME 2,5"; raccord de process Tri-Clamp)
TC3"	(Diamètre nominal ASME 3"; raccord de process Tri-Clamp)
TC4"	(Diamètre nominal ASME 4"; raccord de process Tri-Clamp)
DF25	(Diamètre nominal DN25; raccord de process bride DIN conforme DIN2632/33)
DF40	(Diamètre nominal DN40; raccord de process bride DIN conforme DIN2632/33)
DF50	(Diamètre nominal DN50; raccord de process bride DIN conforme DIN2632/33)
DF65	(Diamètre nominal DN65; raccord de process bride DIN conforme DIN2632/33)
DF80	(Diamètre nominal DN80; raccord de process bride DIN conforme DIN2632/33)
DF100	(Diamètre nominal DN100; raccord de process bride DIN conforme DIN2632/33)

## Indice :

Version avec approbation spéciale pour l'eau de process et l'eau potable (non approuvée pour les denrées alimentaires telles que le lait, la bière, le jus...) voir information produit séparée ITM-4DW

## Raccordement électrique

X	(2 x presse-étoupe M16 x 1,5)
M12	(2 x M12 fiches; 1.4305)

ITM-4 / GG65 / M12

## Longueur total L du raccord de tube (tolérance ±2 mm) et poids

Raccord de process / diamètre nominal	Tube laitier (-GG) Conforme DIN 11851		Raccord hygiénique à visser (-HH) conforme DIN 11864-1 Forme A		Bride DIN (-DF) Conforme DIN 2632/33	
	Longueur	Poids	Longueur	Poids	Longueur	Poids
DIN DN25	356 mm	4 kg	350 mm	4 kg	374 mm	8 kg
DIN DN40	298 mm	4 kg	294 mm	4 kg	316 mm	9 kg
DIN DN50	236 mm	4 kg	228 mm	4 kg	256 mm	10 kg
DIN DN65	250 mm	5 kg	236 mm	5 kg	290 mm	11 kg
DIN DN80	250 mm	5 kg	244 mm	5 kg	260 mm	12 kg
DIN DN100	373 mm	5 kg	365 mm	5 kg	369 mm	13 kg

## Longueur totale L du raccord de tube pour un raccord de process Tri-Clamp (-TC) conforme DIN 32676 (tolérance ±2 mm), avec dimension Tri-Clamp et poids

Diamètre nominal DIN	DN25	TCØ	Poids	DN40	TCØ	Poids	DN50	TCØ	Poids
		341 mm	50,5 mm	4 kg	275 mm	50,5 mm	4 kg	209 mm	64 mm
Diamètre nominal ASME	DN 1"	TCØ	Poids	DN 1,5"	TCØ	Poids	DN 2"	TCØ	Poids
		355 mm	50,5 mm	4 kg	290 mm	50,5 mm	4 kg	223 mm	64 mm
Diamètre nominal DIN	DN65	TCØ	Poids	DN80	TCØ	Poids	DN100	TCØ	Poids
		256 mm	91 mm	5 kg	216 mm	106 mm	5 kg	321 mm	119 mm
Diamètre nominal ASME	DN 2,5"	TCØ	Poids	DN 3"	TCØ	Poids	DN 4"	TCØ	Poids
		166 mm	77,5 mm	4 kg	172 mm	91 mm	5 kg	308 mm	119 mm