



Niveau



Pression



Débit



Température



Analyses



Enregistreurs



Systèmes
Composants



Services



Solutions

Information technique

Turbimax CUE25 / CUE26

Turbidimètre portable pour mesure de terrain



Domaines d'application

Le Turbimax CUE25 / CUE26 est un appareil portatif compact pour la mesure de turbidité sur site. Il est spécialement conçu pour les domaines d'application suivants :

- Eau potable
- Eau de process
- Eaux usées

Principaux avantages

- Mallette robuste contenant les accessoires nécessaires :
 - Batteries
 - Solutions d'étalonnage
 - Instructions condensées
- Mallette étanche permettant l'utilisation dans un environnement humide
- Disponible en version infrarouge ou lumière blanche
- Réglage automatique de la gamme de mesure 0,01 ... 1100 NTU / FNU
- Etalonnage simple
- Solutions standard d'étalonnage réutilisables
- Batteries longue durée

Principe de fonctionnement et construction du système

Principe de mesure

Mesure de la turbidité

Pour la mesure de la turbidité, un faisceau lumineux est émis à travers le produit et dévié de sa direction d'origine par des particules optiquement plus denses, par ex. des particules solides.

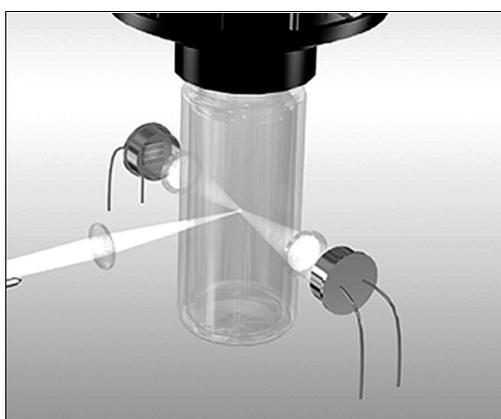
Méthode de mesure

Méthode de la lumière blanche diffusée à 90° (CUE26)

La mesure se fait selon la méthode standardisée de la lumière diffusée à 90° selon U.S.EPA 180.1. La turbidité du produit est déterminée par la quantité de lumière diffusée. Le faisceau de lumière blanche émis est diffusé par les particules solides dans le produit. Les faisceaux diffusés sont mesurés par des récepteurs disposés avec un angle de 90° par rapport à la source lumineuse.

Méthode de la lumière infrarouge diffusée à 90° (CUE25)

La mesure se fait selon la méthode standardisée de la lumière diffusée à 90° selon ISO 7027 / EN 27027. La turbidité du produit est déterminée par la quantité de lumière diffusée. Le faisceau lumineux infrarouge émis est diffusé par les particules solides dans le produit. Les faisceaux diffusés sont mesurés par des récepteurs disposés avec un angle de 90° par rapport à la source lumineuse.



Méthode de la lumière diffusée à 90°

40004442

Fonctions

Mesure de la lumière infrarouge ou de la lumière blanche

Le Turbimax existe en version infrarouge ou lumière blanche. L'appareil infrarouge CUE25 satisfait aux exigences en matière de construction pour la mesure de la turbidité selon ISO 7027 et DIN 27027. L'appareil lumière blanche CUE26 satisfait aux exigences en matière de construction selon US EPA 180.1. Les deux versions d'appareil sont équipées de lampes longue durée.

Réglage automatique de la gamme de mesure 0,01 ... 1100 NTU

Le Turbimax CUE25 / CUE26 détecte la valeur de turbidité d'un échantillon et adapte automatiquement sa gamme de mesure.

Étalonnage simple

L'étalonnage démarre sur simple pression d'un bouton et garantit la précision des valeurs mesurées.

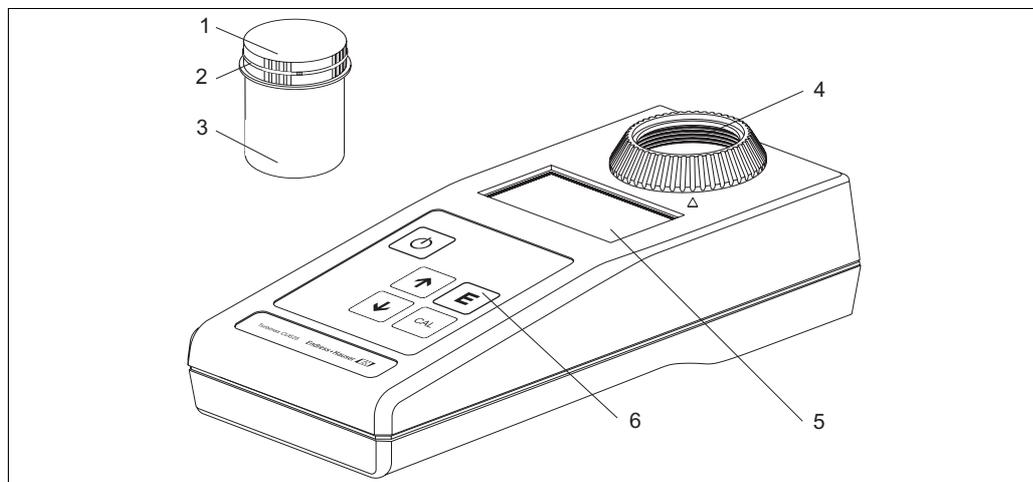
Solutions standard d'étalonnage réutilisables

Les solutions standard d'étalonnage permettent un étalonnage simple et rapide sur toutes les gammes, sans qu'il faille mélanger de la formazine. Ces solutions ont une durée de vie d'au moins 12 mois.

Ensemble de mesure

L'ensemble de mesure comprend :

- le turbidimètre Turbimax CUE25 / CUE26
- une cuvette de mesure avec couvercle opaque
- une bague d'indexation



Système Turbimax CUE25 (exemple)

- | | | | |
|---|--------------------|---|-----------------|
| 1 | Cache opaque | 4 | Source optique |
| 2 | Bague d'indexation | 5 | Afficheur |
| 3 | Cuvette de mesure | 6 | Clavier tactile |

Grandeurs d'entrée

Grandeur de mesure	Turbidité
Gamme de mesure	0,01 ... 1100 NTU/FNU

Alimentation

Batteries	Piles alcalines 4 AAA (plus de 5000 tests)
Tension d'alimentation	4 x 1,5 V

Performances

Temps de réponse	< 14 s
Température de référence	25 °C (77 °F)
Résolution	0,01 NTU sous 100 NTU 0,1 NTU dans la gamme 100,0 ... 999,9 NTU 1,0 NTU dans la gamme 1000 ... 1100 NTU
Ecart de mesure	0 ... 500 NTU : ±2 % de la valeur affichée ou 0,01 NTU 500 ... 1100 NTU : ±3 % de la valeur affichée
Répétabilité	±2 % de la valeur affichée

Conditions environnementales

Protection	IP 67
Isolation	Degré de contamination 2
Humidité relative	max. 90%, sans condensation

Conditions de process

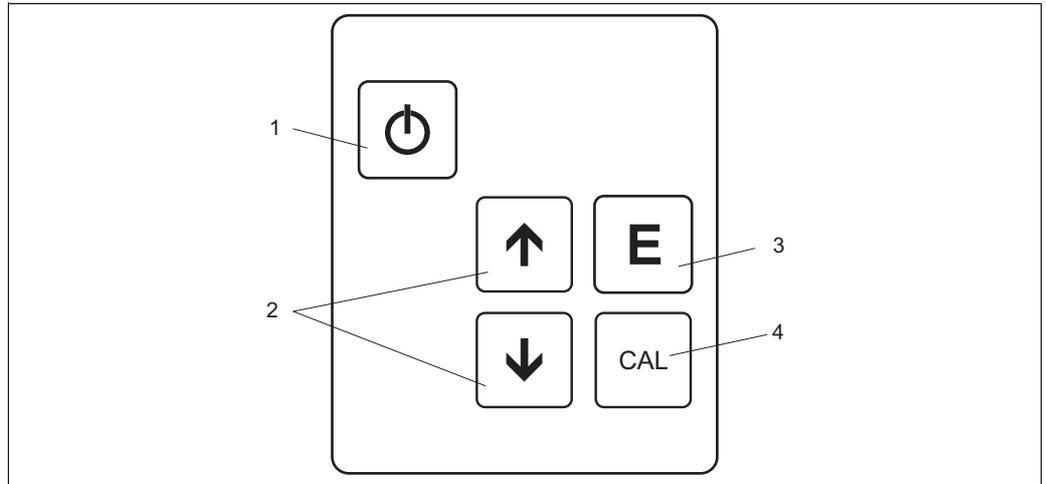
Température de process	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Gamme de température du produit	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Taille des échantillons	10 ... 15 ml (0,34 ... 0,51 fl.oz)

Construction mécanique

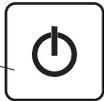
Dimensions	Appareil : H x l x L : 48 x 70 x 165 mm (1,98" x 2,76" x 6,50") Appareil dans la mallette H x l x L : 63 x 250 x 216 mm (2,48" x 9,84" x 10,3")
Poids	1,2 kg (2,7 lbs)
Matériaux	Boîtier de l'appareil : ABS, moulage par injection Cuvette de mesure : Verre borosilicaté Mallette : Polyéthylène à haute densité, formage par soufflage
Source lumineuse	Turbimax CUE25 : DEL infrarouge, 860 nm Turbimax CUE26 : Lampe en tungstène, ~600 nm, 2250 °K

Interface utilisateur

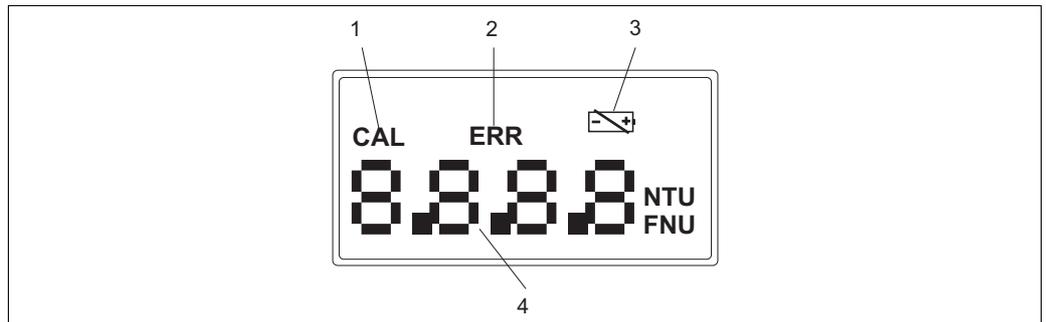
Éléments de configuration



Éléments de configuration

- 1 La touche  permet de mettre le Turbimax sous ou hors tension
- 2 Les touches   permettent d'entrer des valeurs numériques et de feuilleter les listes.
- 3 La touche  permet d'indexer l'échantillon lorsqu'elle est enfoncée, et de démarrer une mesure ou un étalonnage lorsqu'elle est relâchée
- 4 La touche  permet d'accéder au mode d'étalonnage ou de le quitter.

Afficheur



Afficheur

- 1 Ce symbole indique que l'appareil de mesure se trouve en mode étalonnage
- 2 Ce symbole indique la présence d'un défaut
- 3 Ce symbole indique que la batterie est faible
- 4 Affichage de la valeur de turbidité et menu guide utilisateur pour la routine d'étalonnage

Certificats et agréments

Sigle CE

Déclaration de conformité

L'appareil satisfait aux exigences légales des normes européennes harmonisées.
Le fabricant confirme le respect de ces normes par l'apposition du sigle **CE**.

Compatibilité CEM

Emissivité et immunité selon EN 61326 : 1997 / A1 : 1998

Informations à fournir à la commande

CUE25 appareil portable à infrarouge

		Version	
	A	Standard	
CUE25-		Référence de commande complète	

CUE26 appareil portable à lumière blanche

		Version	
	A	Standard	
CUE26-		Référence de commande complète	

Contenu de la livraison

La livraison comprend :

- 1 turbidimètre Turbimax CUE25 / CUE26 avec piles alcalines 4 AAA
- 1 kit d'étalonnage CUE25 / CUE26 comprenant
 - solution standard 0,02 NTU
 - solution standard 10,0 NTU
 - solution standard 1000 NTU
- 2 cuvettes vides et Kimwipes®
- 1 manuel de mise en service BA397C
- 1 carte avec les instructions condensées

Accessoires

Solutions d'étalonnage

Kit d'étalonnage CUE25 / CUE26, gamme de mesure complète

- 0.02 NTU
- 10.0 NTU
- 1000 NTU

Réf. : 51518582

Cuvettes

- Cuvettes de mesure CUE25 / CUE26 avec couvercles, 3 pièces

Réf. : 51518583

