



## Données techniques\*

### TU5200

<b>Source de lumière</b>	Produit laser de classe 2 avec 650 nm (EPA 0,43 mW) ou produit laser de classe 1 avec 850 nm (ISO), max. 0,55 mW (conforme à la norme IEC/EN 60825-1 et à la réglementation 21 CFR 1040.10 respectant le document « Laser Notice No. 50 »)
<b>Plage de mesure</b>	EPA : 0 à 700 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 à 100 mg/L 0 à 175 EBC ISO : 0 à 1000 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 à 100 mg/L 0 à 250 EBC
<b>Précision</b>	±2 % plus 0,01 NTU de 0 à 40 NTU ; ±10 % de la mesure de 40 à 1 000 NTU en fonction de l'étalon primaire de formazine (à 25 °C)
<b>Résolution</b>	0,0001 NTU / FNU / TE/F / FTU / EBC / mg/L
<b>Répétabilité</b>	<40 NTU : précision supérieure à 1 % de la mesure ou ±0,002 NTU sur formazine à 25 °C (77 °F), selon la valeur la plus élevée  >40 NTU : précision supérieure à 3,5 % de la mesure sur formazine à 25 °C (77 °F)
<b>Lumière parasite</b>	<10 mNTU
<b>Unités</b>	NTU ; FNU ; TE/F ; FTU ; EBC ; mg/L en cas d'étalonnage avec la courbe d'étalonnage Degrés
<b>Plage de température</b>	10 à 40 °C
<b>Humidité de fonctionnement</b>	80 % à 30 °C (sans condensation)
<b>Température de l'échantillon</b>	4 à 70 °C (39 à 158 °F)
<b>Conditions de stockage</b>	-30 à 60 °C (-22 à 140 °F)
<b>Alimentation (tension)</b>	100 - 240 V CA
<b>Caractéristique électrique (Hz)</b>	50/60 Hz
<b>Certifications</b>	Conforme CE  Numéro d'acquisition FDA US : version EPA 1420493-000, version ISO 1420492-000  Répond aux exigences des normes CEI/EN 60825-1 et 21 CFR 1040.10 conformément aux exigences du Laser Notice No. 50)  Marquage ACMA australien
<b>Dimensions (H x L x P)</b>	195 mm x 409 mm x 278 mm
<b>Poids</b>	2,4 kg
<b>Garantie</b>	2 ans

### TU5300 sc / TU5400 sc

<b>Source de lumière</b>	Produit laser de classe 2 avec 650 nm (EPA 0,43 mW) ou produit laser de classe 1 avec 850 nm (ISO), max. 0,55 mW (conforme à la norme IEC/EN 60825-1 et à la réglementation 21 CFR 1040.10 respectant le document « Laser Notice No. 50 »)
<b>Plage de mesure</b>	EPA: 0 à 700 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 à 100 mg/L 0 à 175 EBC ISO: 0 à 1000 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 à 100 mg/L 0 à 250 EBC
<b>Précision</b>	±2 % ou 0,01 NTU de 0 à 40 NTU ; ±10 % de la mesure de 40 à 1 000 NTU en fonction de l'étalon primaire de formazine
<b>Résolution</b>	0,0001 NTU / FNU / TE/F / FTU / EBC
<b>Répétabilité</b>	Précision supérieure à 1 % de la mesure ou à ±0,002 NTU (TU5300) ou à ±0,0006 NTU (TU5400) sur la formazine à 25 °C (77 °F), selon la valeur la plus élevée
<b>Lumière parasite</b>	<10 mNTU
<b>Unités</b>	NTU, FNU, TE/F, FTU, EBC
<b>Temps moyen de mesure</b>	5 à 90 secondes
<b>Temps de réponse</b>	T90 <30 secondes à 100 mL/min
<b>Température de l'échantillon</b>	2 à 60 °C (35,6 à 140 °F)
<b>Pression de l'échantillon</b>	6 bars (87 psi) maximum, comparé à l'air dans la plage de température de l'échantillon de 2 à 40 °C (35,6 à 104 °F)
<b>Débit de l'échantillon</b>	100 à 1000 mL/min ; débit optimal : 200 à 500 mL/min
<b>Plage de température</b>	0 - 50 °C
<b>Humidité de fonctionnement</b>	Humidité relative : 5 - 95 % - différentes températures, sans condensation
<b>Conditions de stockage</b>	-40 à 60 °C (-40 à 140 °F)
<b>Certifications</b>	Conforme CE  Numéro d'acquisition FDA US : version EPA 1420493-000, version ISO 1420492-000  Répond aux exigences des normes CEI/EN 60825-1 et 21 CFR 1040.10 conformément aux exigences du Laser Notice No. 50)  Marquage ACMA australien
<b>Dimensions (H x L x P)</b>	249 mm x 268 mm x 190 mm
<b>Poids</b>	2,7 kg (5 kg avec tous les accessoires)
<b>Garantie</b>	2 ans

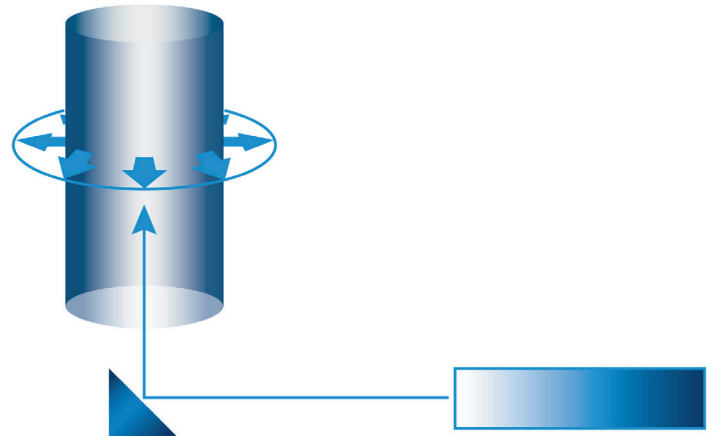
\*Pièces de rechange

## Principe de fonctionnement

Les turbidimètres série TU5 mesurent la turbidité en dirigeant un laser sur un échantillon pour réfléchir les particules en suspension. La lumière dispersée à un angle de 90° à partir du rayon incident est réfléchi par un miroir conique dans un cercle de 360° autour de l'échantillon avant d'être capturée par un détecteur.

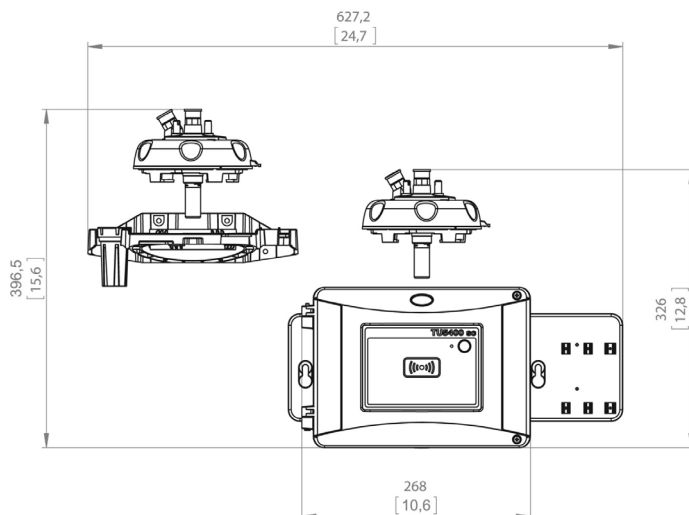
La quantité de lumière dispersée est proportionnelle à la turbidité de l'échantillon. Si la turbidité de l'échantillon est négligeable, une faible quantité de lumière sera dispersée et détectée par la cellule photoélectrique, et la mesure de turbidité sera faible. En revanche, une turbidité importante produira un haut niveau de dispersion de lumière et donnera une mesure élevée.

L'optique 360° x 90° des TU5 a été mise au point pour une grande précision à des turbidités basses, et de ce fait les TU5 n'utilisent pas la technologie ratio. La technologie ratio n'est utilisée que pour les applications en fortes turbidités avec interférences de la couleur et de particules larges.

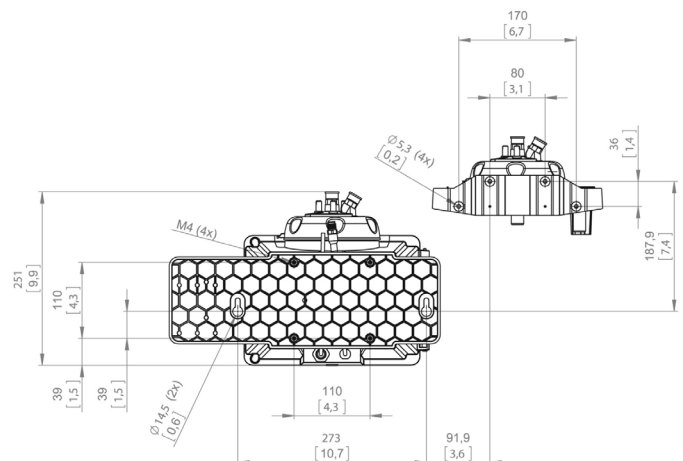


## Dimensions

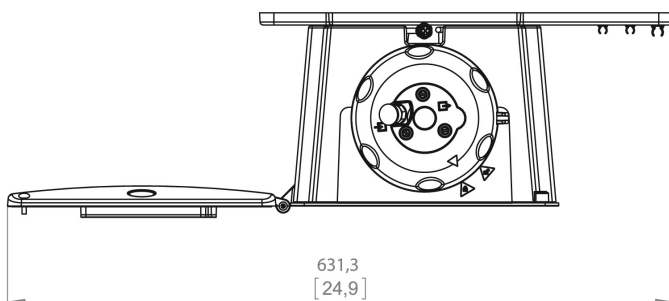
Vue avant TU5300 sc et TU5400 sc



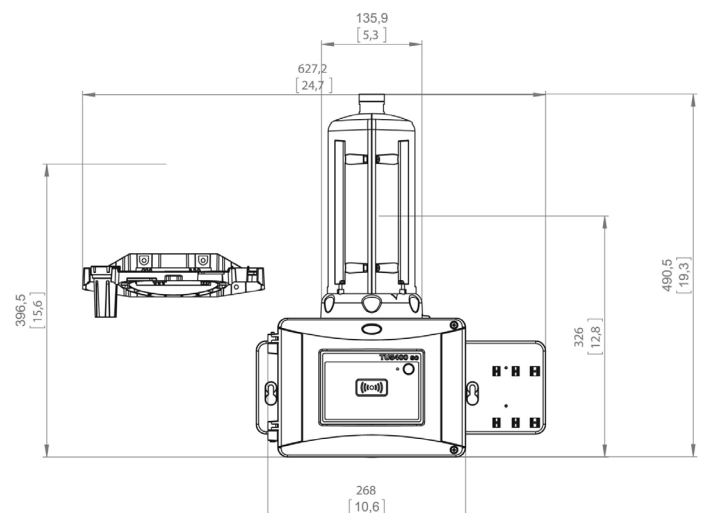
Vue arrière TU5300 sc et TU5400 sc



Vue de dessus TU5300 sc et TU5400 sc



TU5300 sc et TU5400 sc avec module de nettoyage automatique



## Référence de commande

### Turbidimètres laser de paillasse TU5200

- LPV442.99.03012** Turbidimètre de laboratoire TU5200, avec RFID, Version EPA  
**LPV442.99.01012** Turbidimètre de laboratoire TU5200 sans RFID, Version EPA  
**LPV442.99.03022** Turbidimètre de laboratoire TU5200, avec RFID, Version ISO  
**LPV442.99.01022** Turbidimètre de laboratoire TU5200 sans RFID, Version ISO

### Turbidimètres laser en ligne TU5300 sc/TU5400 sc

- LXV445.99.10122** Turbidimètre Laser Basse valeur TU5300 sc, Version ISO  
**LXV445.99.10222** Turbidimètre Laser Faible valeur TU5400 sc, d'ultra haute précision, Version ISO  
**LXV445.99.53122** Turbidimètre TU5300 sc avec capteur de débit, nettoyage automatique, RFID, système de contrôle, Version ISO  
**LXV445.99.53222** Turbidimètre TU5400 sc avec capteur de débit, nettoyage automatique, RFID, système de contrôle, Version ISO

*A noter que la version RFID n'est pas disponible pour d'autres applications et d'autres configurations sont disponibles.  
 Merci de prendre contact avec votre représentant Hach local.*

*Note: Un transmetteur SC est nécessaire au fonctionnement des TU5300 sc ou TU5400 sc.*

### Etalonnage et vérification

- LZY835** Kit d'étalonnage Stablcal avec RFID  
**LZY898** Kit d'étalonnage Stablcal sans RFID  
**LZY901** Etalon de turbidité secondaire en verre rodé, <0,1 NTU  
**LZY834** Tube de remplacement pour turbidimètres TU5300 sc et TU5400 sc  
**LZV946** Tubes d'échantillon pour turbidimètre TU5200

### Accessoires série TU5

- LQV159.98.00002** Unité de nettoyage automatique pour turbidimètres TU5300 sc et TU5400 sc  
**LQV160.99.00002** Capteur de débit pour turbidimètres TU5300 sc et TU5400 sc  
**LZY876** Cartouche de dessicant pour turbidimètres TU5300 sc et TU5400 sc  
**LZY907.98.00002** Kit de maintenance pour turbidimètres TU5300 sc et TU5400 sc  
**LQV157.99.50002** Unité aspirante SIP10 pour turbidimètre TU5200  
**LZY903** Essuie-glace manuel pour turbidimètres TU5200, TU5300 sc et TU5400 sc

### Offres de service

#### Mise en service :

Démarrage, instructions et formation de votre personnel afin de vous garantir les meilleures performances des instruments dès leurs premiers jours d'utilisation.

#### Contrats de service :

Hach offre une large gamme de contrats de service qui peuvent être adaptés à vos besoins afin de maximiser la fiabilité de vos mesures et la disponibilité de vos instruments.

*Contactez-nous afin de recevoir une offre de service adaptée à vos besoins.*