

TURBIDÍMETROS DE LA SERIE TU5

Aplicaciones

- Agua potable
- Industria energética
- Bebidas
- Industria farmacéutica



El nuevo estándar en la evolución de la turbidez

Los nuevos turbidímetros de proceso y laboratorio de la serie TU5, con la tecnología de detección de 360° x 90°, son los únicos que ofrecen una total seguridad, gracias a la cual el usuario tiene la certeza de que un cambio en una lectura implica un cambio en el agua.

Innovadora tecnología de detección de 360° x 90°

La serie TU5 emplea un diseño óptico único que permite ver más de la muestra de lo que admite cualquier otro turbidímetro. Así, ofrece la mejor sensibilidad y precisión en rango bajo, al tiempo que reduce la variabilidad entre tests.

Resultados en continuo y de laboratorio idénticos

Gracias a que ambos instrumentos incorporan la misma tecnología de detección de 360° x 90°, podrá, por primera vez, sentirse seguro al confiar en cualquiera de las dos mediciones.

Todo acerca de la turbidez - más rápido

La serie TU5 reduce drásticamente el tiempo necesario para obtener una medición de turbidez fiable, con un 98 % menos de superficie de muestra online que limpiar y con viales sellados para la calibración, y sin tener que indexar o requerir aceite de silicona en el laboratorio. Sin mencionar el hecho de que un volumen de muestra en continuo más pequeño permite detectar los eventos casi inmediatamente.

Sin sorpresas

Prognosys monitoriza el instrumento de la serie TU5 en continuo y advierte de forma proactiva de las necesidades de mantenimiento con la antelación necesaria. Además, con un contrato de mantenimiento de Hach podrá proteger su inversión y garantizar la conformidad del instrumento, así como asegurarse de que se ajusta a su presupuesto.

Datos Técnicos*

TU5200

Fuente de luz	Producto láser de clase 2, con una fuente láser incorporada de clase 2, de 1,0 mW como máximo y de 650 nm (EPA) o de 850 nm (ISO) (cumple con las normas IEC/EN 60825-1 y 21 CFR 1040.10 de conformidad con la Nota sobre Láser n.º 50)
Rango de medición	EPA: de 0 a 700 NTU / FNU / TE/F / FTU de 0 a 100 mg/L de 0 a 175 EBC ISO: de 0 a 1000 NTU / FNU / TE/F / FTU de 0 a 100 mg/L de 0 a 250 EBC
Exactitud	±2 % de la lectura más 0,01 NTU, de 0 a 40 NTU ±10 % de la lectura de 40 a 1000 NTU en función del estándar primario de formacina (a 25 °C)
Resolución	0,0001 NTU / FNU / TE/F / FTU / EBC / mg/L
Repetibilidad	<40 NTU: superior al 1 % de la lectura o ±0,002 NTU en formacina a 25 °C (77 °F), el valor que sea mayor >40 NTU: superior al 3,5 % de la lectura en formacina a 25 °C (77 °F)
Luz difusa	<10 mNTU
Unidades	NTU; FNU; TE/F; FTU; EBC; mg/L si se calibra con curva de calibración de grados
Rango de temperatura de operación	De 10 a 40 °C (de 50 a 104 °F)
Humedad de operación	80 % de humedad a 30 °C (sin condensación)
Temperatura de la muestra	De 4 a 70 °C (de 39 a 158 °F)
Condiciones de almacenamiento	De -30 a 60 °C (de -22 a 140 °F)
Requisitos de alimentación (voltaje)	100 - 240 V CA
Requisitos de alimentación (Hz)	50/60 Hz
Certificaciones	Conforme a CE Número de registro de la FDA estadounidense: versión 1420493-000 EPA, versión 1420492-000 ISO Cumple con las normas IEC/EN 60825-1 y 21 CFR 1040.10 de conformidad con la Nota sobre Láser n.º 50) Marca RCM australiana
Dimensiones (A x A x P)	195 mm x 409 mm x 278 mm
Peso	2,4 kg
Garantía	2 años

TU5300 sc / TU5400 sc

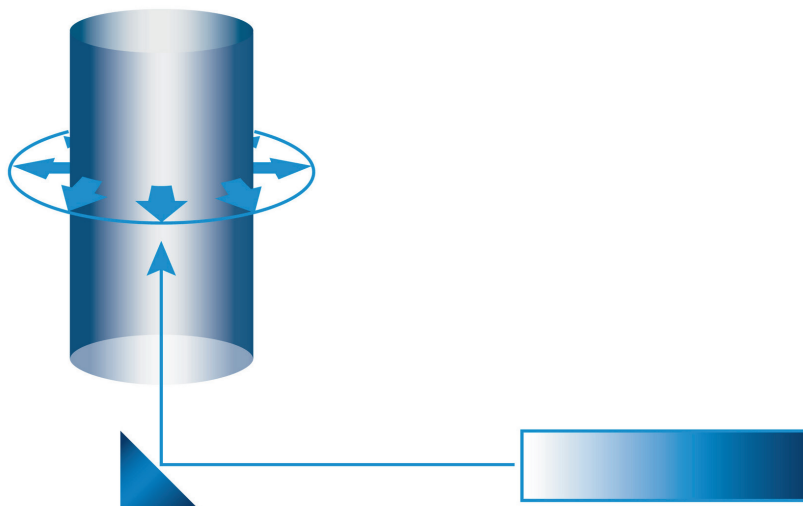
Fuente de luz	Producto láser de clase 2, con una fuente láser incorporada de clase 2, de 1,0 mW como máximo y de 650 nm (EPA) o de 850 nm (ISO) (cumple con las normas IEC/EN 60825-1 y 21 CFR 1040.10 de conformidad con la Nota sobre Láser n.º 50)
Rango de medición	EPA: de 0 a 700 NTU / FNU / TE/F / FTU de 0 a 175 EBC ISO: de 0 a 1000 NTU / FNU / TE/F / FTU de 0 a 250 EBC
Exactitud	±2 % de la lectura más 0,01 NTU de 0 a 40 NTU ±10 % de lectura de 40 a 1000 NTU en función del estándar primario de formacina
Resolución	0,0001 NTU / FNU / TE/F / FTU / EBC
Repetibilidad	TU5300 sc: Superior al 1 % de la lectura o ±0,002 NTU en formacina a 25 °C (77 °F), el valor que sea mayor TU5400 sc: Superior al 1 % de la lectura o ±0,0006 NTU en formacina a 25 °C (77 °F), el valor que sea mayor
Luz difusa	<10 mNTU
Unidades	NTU, FNU, TE/F, FTU, EBC
Tiempo promedio de la señal	De 5 a 90 segundos (valor predeterminado: 30 segundos)
Tiempo de respuesta	T90<30 segundos a 100 mL/min
Temperatura de la muestra	De 2 a 60 °C (de 35,6 a 140 °F)
Presión de muestra	6 bares (87 psi) como máximo, presión relativa a un rango de temperatura de muestra de 2 a 40 °C (de 35,6 a 104 °F)
Caudal de muestra	De 100 a 1000 mL/min; caudal óptimo: de 200 a 500 mL/min
Rango de temperatura de operación	De 0 a 50 °C (de 32 a 122 °F)
Humedad de operación	Humedad relativa: del 5 al 95 % a diferentes temperaturas, sin condensación
Condiciones de almacenamiento	De -40 a 60 °C (de -40 a 140 °F)
Certificaciones	Conforme a CE Número de registro de la FDA estadounidense: versión 1420493-000 EPA, versión 1420492-000 ISO Cumple con las normas IEC/EN 60825-1 y 21 CFR 1040.10 de conformidad con la Nota sobre Láser n.º 50) Marca RCM australiana
Dimensiones (A x A x P)	249 mm x 268 mm x 190 mm
Peso	2,7 kg (5 kg con todos los accesorios)
Garantía	2 años

*Sujeto a cambio sin previo aviso.

Principio de funcionamiento

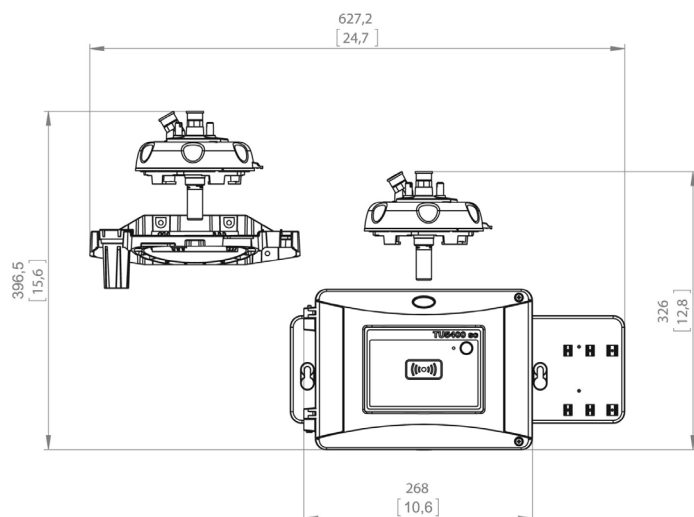
Los turbidímetros de la serie TU5 miden la turbidez dirigiendo un láser hacia la muestra que dispersa la luz debido a las partículas en suspensión. La luz que se dispersa en un ángulo de 90° desde el haz incidente se refleja mediante un espejo cónico en un anillo de 360° alrededor de la muestra antes de ser capturada por un detector.

La cantidad de luz dispersada es directamente proporcional a la turbidez de la muestra. Si la turbidez de la muestra es insignificante, la fotocélula detecta y dispersa una cantidad muy pequeña de luz, y la lectura de la turbidez es baja. Por el contrario, una turbidez elevada causará un alto nivel de dispersión de la luz y dará lugar a una lectura alta.

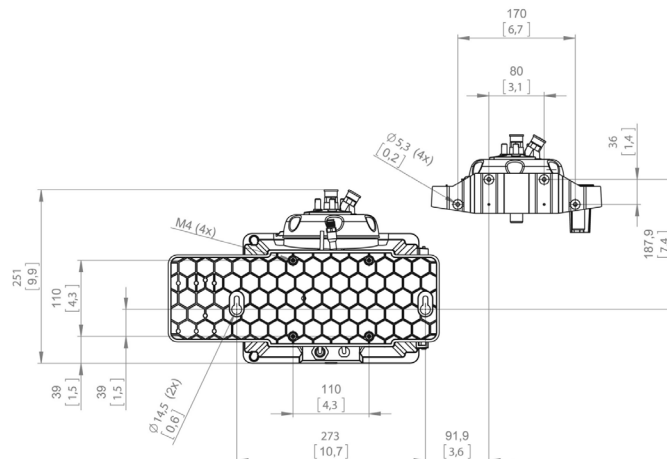


Dimensiones

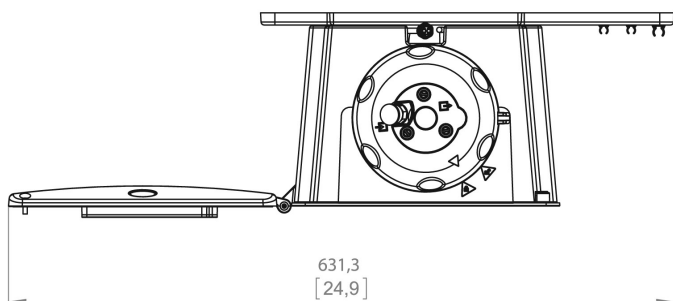
Vista frontal de TU5300 sc y TU5400 sc



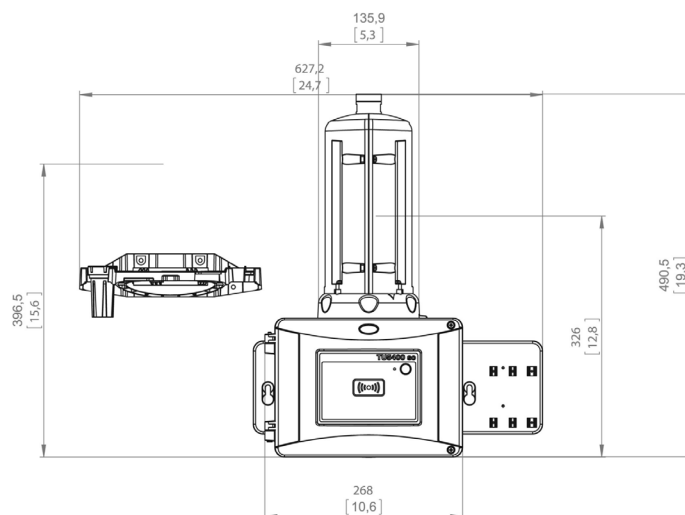
Vista trasera de TU5300 sc y TU5400 sc



Vista superior de TU5300 sc y TU5400 sc



TU5300 sc y TU5400 sc con módulo de limpieza automática



Información para pedidos

Turbidímetros láser de sobremesa TU5200

LPV442.99.01022 TU5200 Turbidímetro láser de sobremesa con System Check, versión ISO

LPV442.99.03022 TU5200 Turbidímetro láser de sobremesa con System Check y RFID, versión ISO

Turbidímetros láser en continuo TU5300 sc/TU5400 sc

LXV445.99.10122 TU5300 sc Turbidímetro láser de bajo rango, versión ISO

LXV445.99.10222 TU5400 sc Turbidímetro láser de bajo rango de alta precisión, versión ISO

LXV445.99.53122 TU5300 sc Turbidímetro láser de bajo rango con sensor de caudal, limpieza mecánica, RFID y System Check, versión ISO

LXV445.99.53222 TU5400 sc Turbidímetro láser de bajo rango de alta precisión con sensor de caudal, limpieza mecánica, RFID y System Check, versión ISO

Nota: otras configuraciones de turbidímetro disponibles y el RFID puede no estar disponible en todas las regiones.

Por favor, póngase en contacto con su representante local de Hach.

Calibración y verificación

LZY835 Set de calibración Stablcal con RFID

LZY898 Set de calibración Stablcal sin RFID

LZY901 Estándar secundario de turbidez Glass Rod, <0,1 NTU

LZY834 Vial de repuesto para TU5300 sc y TU5400 sc

LZV946 Viales de muestra para TU5200

Accesorios de la serie TU5

LQV159.99.00002 Unidad de limpieza mecánica para TU5300 sc y TU5400 sc

LQV160.99.00002 Sensor de caudal para TU5300 sc y TU5400 sc

LZY876 Cartucho desecante para TU5300 sc y TU5400 sc

LZY907.98.00002 Kit de mantenimiento para TU5300 sc y TU5400 sc

LQV157.99.40002 SIP10 unidad Sipper para TU5200

LZY903 Rasqueta de limpieza manual para TU5200, TU5300 sc y TU5400 sc

Opciones de servicios

Puesta en marcha:

Puesta en marcha, asesoramiento y formación básica del usuario para asegurar el máximo rendimiento de los instrumentos desde el primer día de uso.

Contrato de Mantenimiento:

Hach ofrece diferentes modalidades de contratos de mantenimiento según las necesidades del cliente que ayudan a maximizar la fiabilidad de las mediciones y el buen funcionamiento de todos los instrumentos.

Contáctenos para recibir una propuesta de nuestro servicio a su medida.