



Turb[®] 430

TRAGBARE TRÜBUNGSMESSGERÄTE MIT LABORGENAUIGKEIT



a xylem brand

Draußen wie drinnen: Laborqualität

Trübungsmessung für reines Trinkwasser im Wasserwerk, im Servicelabor oder beim Brunnencheck und Gewässermonitoring vor Ort. Doch es gibt zahlreiche Applikationen, wo die Trübungsmessung ein idealer Indikator und Qualitätscheck ist:

- von Wasser bis Wein,
- von Saft bis Senf,
- von Benzin bis Pharma,
- von Industrie bis Fischzucht.

Für die normgerechte Überwachung von Trinkwasser stehen zwei Modelle zur Verfügung:

Turb® 430 IR gemäß DIN EN ISO 7027-1

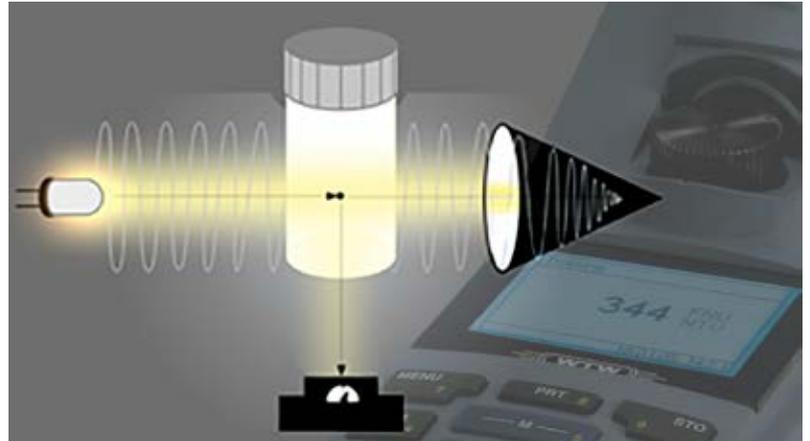
Turb® 430 T gemäß US EPA 180.1



Messwerte, denen Sie vertrauen können

Wir machen möglich, was die Eigenstreuung von Wasser erlaubt: Eine hochpräzise Messung von 0-1100 FNU/NTU mit automatischer Messbereichsumschaltung und maximal möglicher Genauigkeit!

Die Trübungsmessgeräte der Turb® 430 Serie unterstützen Sie dabei mit ausgeklügelter Labor-Optik, Ausschluß von Störeinflüssen durch Lichtfalle und dem IRPC-Messverfahren.



Optik mit Lichtfalle: optimiert für die Elimination von Umgebungs- und durchfallendem Licht

IRPC: „Stabil“ ist, was richtig ist!

Partikel „tanzen“ in einer Lösung und bleiben für die Messung nicht stehen. Mit dem **Intelligenten Reproduzierbarkeits- und Plausibilitätscheck (IRPC)** wird eine schnelle Mehrfachmessung mit anschließender Auswertung und Elimination von Ausreißern ausgeführt.

Trübung	
[IRPC]	
0.10	FNU NTU
[3-P StdCAL]	
15.09.23 15:12	

Messung mit automatischer Messbereichsumschaltung und IRPC

Das Ergebnis wird als stabiler Messwert „eingefroren“ und angezeigt. IRPC ermöglicht so hochpräzise und reproduzierbare Resultate.

Sicher und Schnell

Küvetten mit optimalem Messpfad und langer Einsatzdauer durch eigene Indexierung.



2 Jahre
Garantie

IP 67



Kalibrieren mit AMCO Clear®

AMCO Clear® Standards

Turb® 430 kann mit der Kalibrierung durch die bewährten AMCO Clear® Standards und einem optimalen Messfenster der Küvetten punkten. Für die Kalibrierung steht ein Kalibrierset für eine 3-Punkt-Kalibrierung im Lieferumfang bereit. Folgende menügeführte Kalibrierfunktionen stehen zur Verfügung:

- Voreingestellte 3-Punkt-Kalibrierung
- Frei wählbare 2- bis 5-Punkt-Kalibrierung
- PharmaCAL
- QuickCAL: 1-Punkt-Kalibrierung
- Einstellung des Kalibrierintervalls
- Gespeichertes Kalibrierprotokoll



AMCO Clear®
Kal.Kit 430/750 IR

Vorteile der AMCO Clear® Standards

AMCO Clear® Standards werden aus Polymer-Mikropartikeln hergestellt und ermöglichen eine höhere Gesamtgenauigkeit:

- Langzeitstabilität ohne Drift (im Gegensatz zu Formazin)
- $\pm 1\%$ Produktionsgenauigkeit
- Optimiert für die jeweilige Optik
- Rückführbar auf Formazin
- Umweltfreundlich und gesundheitlich unbedenklich
- Einfach zu entsorgen

Eine gute Kalibrierung mit AMCO Clear®-Standards trägt maßgeblich zu den hochpräzisen und reproduzierbaren Messwerten bei.



Klein aber Oho! Turb® 430 mit LabStation

- Ideal im Labor
- Bewährte Optik für Laborpräzision
- AQS-Support für die Kalibrierung mit Datum und Protokollspeicherung
- Geringer Platzbedarf

Die LabStation ist als Zubehör inkl. PC-Software LSData und Akkupack erhältlich.

Pfiffig und Vielseitig

- Stromsparend
- Robust und wasserfest
- Intuitive Bedienung
- Tastatur leicht zu reinigen
- Funktionen im direkten Zugriff
- Eingabe von Proben-ID (3-stellig)
- Kalibrierintervall und -protokoll
- Datenfilter für Messwertausgabe
- GLP-konformes Datenmanagement

Trübung [IRPC]	
157.0	FNU NTU
[3-P StdCAL]	
15.09.23 15:12	

Speichern (996 frei)	
15.09.2023 11:24:16	16.80 FNU/NTU
ID vergeben:	1
Speichern (ID: 1)	

Alle wichtigen Informationen auf einen Blick

Speichern mit Proben ID



Alle Funktionen in direkten Zugriff



Auch als Kofferset für sicheres Arbeiten vor Ort.

2 Jahre Garantie

IP 67

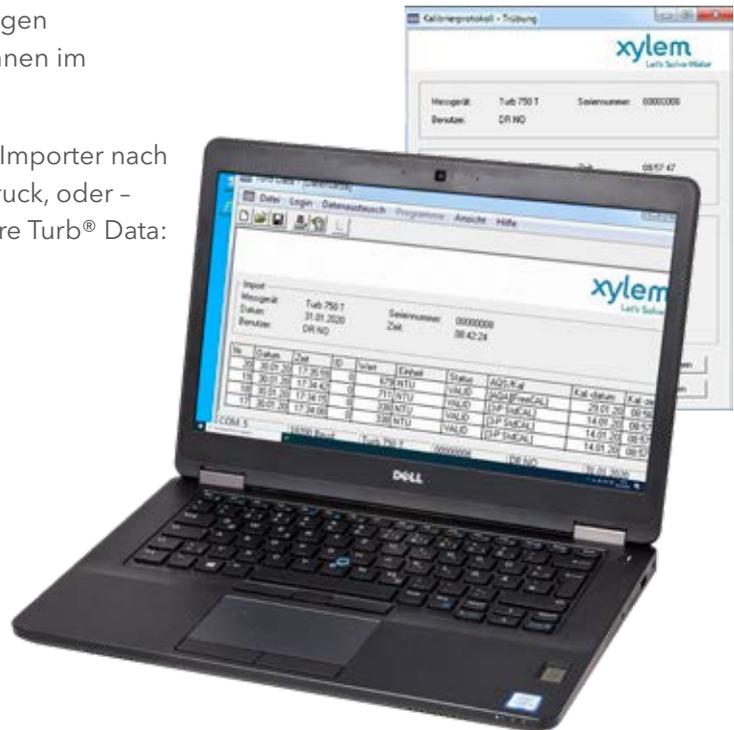


Datenmanagement für jeden Bedarf!

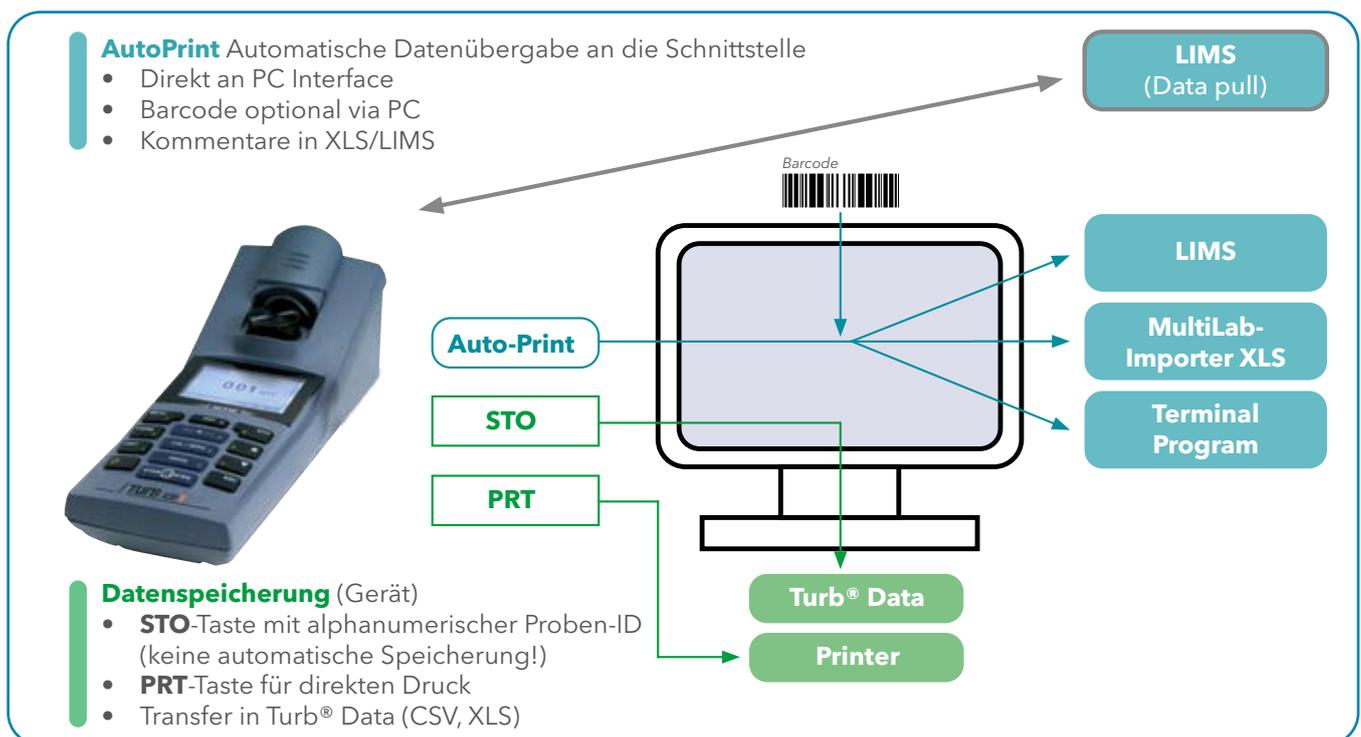
Messwerte werden als Datensatz mit dem zugehörigen Kalibrierprotokoll und Proben-ID abgelegt und können im Messwertspeicher eingesehen werden.

Die Ausgabe erfolgt über den kostenlosen Multilab Importer nach Excel, über Drucker und Hyperterminal per Tastendruck, oder – sehr komfortabel – über die mitgelieferte PC-Software Turb® Data:

- GLP-konforme Datenübertragung
- Geräteerkennung mit Seriennummer
- Benutzername
- Ausgabe im CSV-Format
- Datenexport nach Excel
- Datenimport in LIMS



Output für jeden Bedarf



Technische Daten

Modell	Turb® 430 IR	Turb® 430 T
Messung gemäß Standard	DIN EN ISO 7027-1	US EPA 180.1
Lichtquelle	IR LED 830-890 nm	Tungsten Weißlicht
Messmethode	Nephelometrisch (90° Streulicht, ±2°)	Nephelometrisch (90° Streulicht)
Messbereich	0-1100 FNU/NTU	0-1100 NTU
Einheiten:	FNU/NTU	NTU
Mess-Verfahren:	IRPC (Intelligenter Reproduzierbarkeits- und Plausibilitätscheck)	Unterwegs mit Laborqualität und intelligentem Messwertcheck IRPC
Auflösung	0,01 für 0,02 -9,99 0,1 für 10 - 99,90 1 für 100 - 1100	
Genauigkeit	0,01 FNU/NTU bzw. ± 2% des Messwertes	0,01 NTU bzw. ± 2% des Messwertes
Wiederholbarkeit	< 0,5% vom Messwert	< 1% vom Messwert
Messmodus	Messergebnis mit Intelligentem Reproduzierbarkeits- und Plausibilitätscheck (IRPC); schnell absetzende Proben werden durch schnelle Ansprechzeit und IRPC unterstützt.	
Antwortzeit	Ca. 4 s	Ca. 7 s
Kalibrierung - Optionen	Voreingestellt Standard-3 Punkt-Cal, wählbar 2-5 Punkt (FreeCal) 1P-QuickCal	
Kalibrierprotokoll/-intervall einstellbar	ja/ja	
AQS-Support	Kalibrierprotokoll, Kalibrierintervall einstellbar	
Datenspeicher	2000 Datensätze mit Kalibrierprotokoll	
Probenidentifikations-Nummer	3-stellige ID-Nummer, optionale ID via PC mit MultiLab Importer und Barcode-Scanner	
Firmware-Update	via RS 232, USB via Adapter (optional)	
Interface	RS 232, USB via Adapter (optional)	
Lagertemperatur	-25 °C ... +65 °C	
Betriebstemperatur	+0 °C ... +50 °C	
Datenmanagement	GLP-konforme PC-Software LSdata, MutiLab Importer für direkte Datenausgabe, direkte LIMS Anbindung für Programmierer auf Anfrage	
Abmessungen (H/B/T)	ca. 236 x 82 x 170 mm	
Gewicht	0,6 kg	
Standards	Langzeitstabiles Kalibrierset für 3-Punkt-Standard-Kalibrierung: 0,02-10,0-1000 FNU/NTU AMCO® Clear Standards	
Küvetten und Volumen	Rundküvetten mit 28 mm Durchmesser, Volumen min. 15 ml, Borosilikat mit Phenolharzdeckel mit PTFE-beschichteter Gummidichtung. Kein Öl zur Maskierung von Kratzern erforderlich!	
Probentemperatur	< 70°C	
Stromversorgung	Batterien 4 x 1,5 V, Typ AA, Akkupack (optional), Weitbereichs-Steckernetzgerät mit Primärstecker: Euro, US, UK und Australien (optional)	
Zertifikate	CE-Konformitätserklärung	

Bestell-Info

Modell	Bezeichnung	Bestell-Nr.
Turb® 430 IR	Tragbares Trübungsmessgerät für nephelometrische Messungen (90°) gemäß DIN EN ISO 7027-1, inkl. Kalibrier-Kit (0,02-10-1000 NTU/FNU) und 5 Leerküvetten	600320
Turb® 430 T	Tragbares Trübungsmessgerät für nephelometrische Messungen (90°) mit Wolfram-Glühlampe gemäß US-EPA 180.1, inkl. Kalibrier-Kit (0,02-10-1000 NTU) und 5 Leerküvetten	600325
Turb® 430 IR / SET	Tragbares Trübungsmessgerät (90°) mit Infrarotlichtquelle gemäß DIN EN ISO 7027-1 im Feldkoffer mit Tischeinsatz, Kalibrierset, Leerküvetten, Reinigungstücker, Schraubendreher, PC-Software LSdata und PC-Anschlusskabel AK 540 B	600321
Turb® 430 T / SET	Tragbares Trübungsmessgerät (90°) mit Weißlicht gemäß US-EPA 180.1 im Feldkoffer mit Tischeinsatz, Kalibrierset, Leerküvetten, Reinigungstücher, Schraubendreher, PC-Software LSdata und PC-Anschlusskabel AK 540 B	600326
Trübungsstandards		
Kal.Kit Turb® 430/750 IR	Kalibrierset für Trübungsmessgerät Turb® 430 IR, Turb® 750 IR und photoFlex® Turb: 0,02-10,0-1000 FNU/NTU	600560
Kal.Kit Turb® 430/750 T	Kalibrierset für Trübungsmessgerät Turb® 430 T und Turb® 750 T: 0,02 - 10,0 - 1000 NTU	600561
Optionales Zubehör		
LS Flex/430	Labstation mit PC-Software LSdata Flex/430 und Akkupack RB Flex/430	251301
RB Flex/430	Akkupack	251300
LSdata Flex/430	PC-Software für GLP-konformes Datenmanagement (Einzelversion)	902762

Xylem | 'zīlēm|

- 1) Das Gewebe in Pflanzen, das Wasser von den Wurzeln nach oben befördert;
- 2) ein führendes globales Wassertechnologie-Unternehmen.

Wir sind ein globales Team, das ein gemeinsames Ziel eint: innovative Lösungen zu schaffen, um den Wasserbedarf unserer Welt zu decken. Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht die Entwicklung neuer Technologien, die die Art und Weise der Wasserverwendung und die Aufbereitung sowie Wiedernutzung von Wasser in der Zukunft verbessern. Wir unterstützen Kunden aus der kommunalen Wasser- und Abwasserwirtschaft, der Industrie sowie aus der Privat- und Gewerbegebäudetechnik mit Produkten und Dienstleistungen, um Wasser und Abwasser effizient zu fördern, zu behandeln, zu analysieren, zu überwachen und der Umwelt zurückzuführen. Darüber hinaus hat Xylem sein Produktportfolio um intelligente und smarte Messtechnologien sowie Netzwerktechnologien und innovative Infrastrukturen rund um die Datenanalyse in der Wasser-, Elektrizitäts- und Gasindustrie ergänzt. In mehr als 150 Ländern verfügen wir über feste, langjährige Beziehungen zu Kunden, bei denen wir für unsere leistungsstarke Kombination aus führenden Produktmarken und Anwendungskompetenz, getragen von einer Tradition der Innovation, bekannt sind.

Weitere Informationen darüber, wie Xylem Ihnen helfen kann, finden Sie auf www.xylem.com



Bestellungen

Tel: +49 881 183-323
Fax: +49 881 183-333
Auftrag.WTW@xylem.com

Technische Information, Angebote

Tel: +49 881 183-321
Fax: +49 881 183-425
TechInfo.WTW@xylem.com

Reparatur Service

Tel: +49 881 183-325
Fax: +49 881 183-414
Service.WTW@xylem.com

Besuchen Sie unsere Webseite für weitere Kontaktinformationen



wtw.wm



wtwde



xylem.analytics.germany



xylemanalyticsgermany



xylemanalyticsgermany



Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG, WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim, Germany
Tel +49 881 1830
Fax +49 881 183-420
Info.WTW@xylem.com
www.xylemanalytics.com

Alle Namen sind eingetragene Handelsnamen oder Warenzeichen der Xylem Inc. oder eines seiner Tochterunternehmen. Technische Änderungen vorbehalten.

© 2020 Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG.

999346D

November 2023