



# Turb<sup>®</sup> 750

LABOR-TURBIDIMETER MIT INTELLIGENTEM MESSWERT-CHECK IRPC



a xylem brand

# Egal, für welche Applikation:

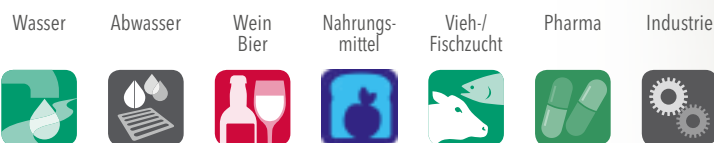
Reines Wasser und hohe Qualität: **Trübung** ist der geeignete Parameter für die Qualitätskontrolle in vielen Bereichen – vielleicht sogar in Bereichen, an die Sie bisher noch gar nicht gedacht haben:

- 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® 750 IR** gemäß DIN EN ISO 7027-1

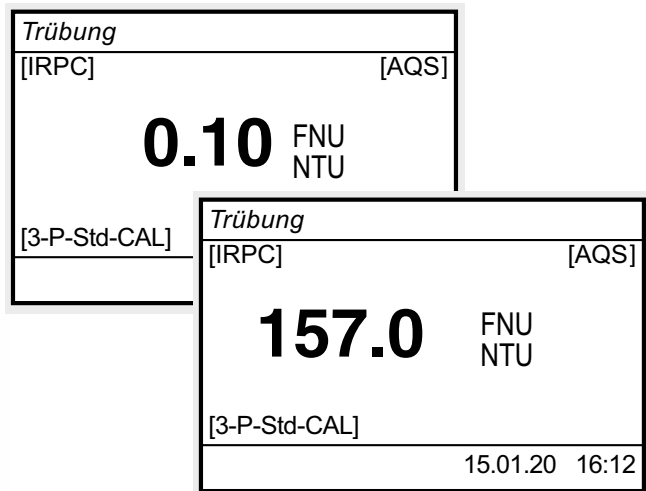
**Turb® 750 T** gemäß US EPA 180.1



## 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® 750 Serie unterstützen Sie dabei mit ausgeklügelter Optik, Ausschluß von Störeinflüssen durch Lichtfalle und dem IRPC-Messverfahren.



Messung mit automatischer Messbereichsumschaltung

## „Stabil“ ist, was richtig ist!

Partikel „tanzen“ in einer Lösung und bleiben für die Messung nicht stehen. Mit dem **I**ntelligenten **R**eproduzierbarkeits- und **P**lausibilitäts**c**heck (IRPC) wird eine schnelle Mehrfachmessung mit anschließender Auswertung und Elimination von Ausreißern ausgeführt. Das Ergebnis wird als stabiler Messwert „eingefroren“ und angezeigt.

IRPC ermöglicht so korrekte und reproduzierbare Resultate.





# Kalibrieren mit AMCO Clear® Standards

Turb® 750 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
- QuickCAL: 1-Punkt-Kalibrierung
- Einstellung des Kalibrierintervalls
- Gespeichertes Kalibrierprotokoll

## 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.

# Alles, was man im Labor braucht

- Tastatur leicht zu reinigen
- Funktionen im direkten Zugriff
- AQS-Unterstützung:
  - Intervall
  - Toleranz
  - Protokoll
- AQS-Kennung im Datensatz
- Eingabe von Proben-ID
- Kalibrierintervall und -protokoll
- Datenfilter für Messwertausgabe
- GLP-konformes Datenmanagement

- AQS	
AQS:	Ein
AQS-Protokoll:	
AQS-Toleranz:	10%
AQS-Intervall:	90d
Standard:	10,0 FNU/NTU

Speichern (996 frei)	
15.01.2020 11:24:16	
16,80 FNU/NTU	
ID vergeben:	1
Speichern (ID: 1)	

AQS-Einstellungen

Speichern mit Proben-ID



AQS-Funktion in direktem Zugriff





# Einfaches Datenmanagement mit Turb® Data

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

Die Ausgabe erfolgt 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



# Technische Daten

Modell	Turb® 750 IR	Turb® 750 T
Messung gemäß Standard	DIN EN ISO 7027-1	US EPA 180.1
Lichtquelle	Infrarot-LED	Weißlicht- (Wolfram) Lampe
Messmethode	Nephelometrisch (90° Streulicht)	
Display/Anzeige	Grafikdisplay, 160 x 104 Pixel, mit Hintergrundbeleuchtung	
Tastatur	Leicht zu reinigende Folientastatur mit alphanumerischer Eingabeoption	
Messbereich	0-1100 FNU/NTU	0-1100 NTU
Einheiten	FNU/NTU	NTU
Auflösung	0,01 FNU/NTU im Messbereich 0,00-9,99 FNU/NTU 0,1 FNU/NTU im Messbereich 10-99,99 FNU/NTU 1 FNU/NTU im Messbereich 100-1100 FNU/NTU	
Genauigkeit	0,01 FNU/NTU bzw. ± 2% des Messwertes	0,01 NTU bzw. ± 2% des Messwertes, ± 3% im Messbereich 500-1100 NTU
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.	
Ansprechzeiten/Signalermittlung	4 sec	7 sec
Kalibrierung - Optionen	Voreingestellte 3-Punkt-Kalibrierung, 2-5-Punkt-Kalibrierung frei wählbar, QUICKCal	
Kalibrierprotokoll/-intervall einstellbar	ja/ja	
AQS-Support	Kalibrierprotokoll, AQS-Kennung, Kalibrations-Kennung	
Datenspeicher	2500 Datensätze mit Kalibrierprotokoll, AQS-Kennung	
Probenidentifikations-Nummer	Alphanumerische Tastatureingabe	
Firmware-Update	via USB	
Interface	RS 232, USB, Drucker über PC or RS232	
Lagertemperatur	Gerät: -25 °C ... +65 °C	
Betriebstemperatur	+5 °C ... +55 °C bei angeschlossenem Steckernetzgerät: +5 °C ... +40 °C	
GLP-konforme PC-Software	Turb® Data	
Abmessungen (H/B/T)	ca. 290 x 190 x 80 mm	
Gewicht	1,1 kg	
Standards	Langzeitstabiles Kalibriererset 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	Probentemperatur < 70°C	
Stromversorgung	Weitbereichs-Steckernetzgerät mit Primärstecker: Euro, US, UK und Australien	
Zertifikate	CE-Konformitätserklärung	
Lieferumfang	Laborturbidimeter Turb® 750 IR/T, vier Batterien 1,5 V Typ AA, Weitbereichsnetzteil, Kabel USB-A auf USB-B mini, sechs Leerküvetten 28 mm, Aufkleber zur Ausrichtungsmarkierung der Küvetten, Kal.Kit Turb® 430/750 IR bzw. T, Mikrofasertuch, Kompaktbedienungsanleitung, Kurzanleitung, CD-ROM mit ausführlicher Bedienungsanleitung, CD-ROM mit Software Turb® Data, Prüfzertifikat	

## Bestell-Info

Modell	Bezeichnung	Bestell-Nr.
<b>Labor-Trübungsmessgeräte</b>		
Turb 750 IR	Labor-Trübungsmessgerät mit Infrarot-LED gemäß DIN EN ISO 7027-1, Einzelgerät mit Kalibrierstandardset (0,02 - 10,0 - 1000 FNU/NTU), Universalnetzgerät 90-250 VAC, sechs Leerküvetten, PC-Software Turb® Data	600120
Turb 750 T	Labor-Trübungsmessgerät mit Tungsten- (Weißlicht) gemäß US EPA 180.1, Einzelgerät mit Kalibrierstandardset (0,02 - 10,0 - 1000 NTU), Universalnetzgerät 90-250 VAC, sechs Leerküvetten, PC-Software Turb® Data	600130
<b>Trübungsstandards</b>		
Kal.Kit Turb® 430/750 IR	Kalibrieret für Trübungsmessgerät Turb® 430 IR, Turb® 750 IR und photoFlex® Turb:	600560
	0,02-10,0-1000 FNU/NTU	
Kal.Kit Turb® 430/750 T	Kalibrieret für Trübungsmessgerät Turb® 430 T und Turb® 750 T:	600561
	0,02 - 10,0 - 1000 NTU	

# Xylem |'zīləm|

- 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](http://www.xylem.com)



## Bestellungen

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


## Technische Information, Angebote

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

## Reparatur Service

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

Besuchen Sie unsere Webseite für weitere Kontaktinformationen

XING  .to/wtw

 /wtw.wm

 /wtwde

[wtw.com/de/newsletter](http://wtw.com/de/newsletter)



Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG, WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim, Germany  
Tel +49 881 183-0  
Fax +49 881 183-420  
Info.WTW@Xyleminc.com  
[www.xylemanalytics.com](http://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.

999298D

März 2020