



# AFRISO



Mess-, Regel- und  
Überwachungsgeräte  
für Haustechnik,  
Industrie und Umweltschutz

Lindenstraße 20  
74363 Güglingen

Telefon +497135 102-0  
Service +497135 102-211  
Telefax +497135 102-147

info@afriso.de  
www.afriso.com

## Betriebsanleitung

### FlowTemp® STx



Vor Gebrauch lesen!



Alle Sicherheitshinweise beachten!



Für künftige Verwendung aufbewahren!

# 1 Sicherheit

## 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Durchflussmessgerät FlowTemp® STx eignet sich ausschließlich für folgendes Anwendungsgebiet:

- Inspektions- und Kontrollmessung von Durchfluss und Temperatur an Wasserentnahmestellen.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

## 1.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das FlowTemp® STx darf insbesondere in folgenden Fällen nicht verwendet werden:

- Messungen von anderen Flüssigkeiten als Wasser
- Wasser nach der Messung nicht als Trinkwasser verwenden

## 1.3 Sichere Handhabung

Dieses Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Jedes Produkt wird vor Auslieferung auf Funktion und (Produkt-)Sicherheit geprüft.

- ▶ Dieses Produkt nur in einwandfreiem Zustand betreiben unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung, den üblichen Vorschriften und Richtlinien sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften.
- ▶ Produkt vor Stößen schützen.
- ▶ Produkt nur in Innenräumen verwenden.

## 1.4 Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Außerbetriebnahme und Entsorgung dürfen nur von fachspezifisch qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Richtlinien ausgeführt werden.

## 1.5 Veränderungen am Produkt

Eigenmächtige Veränderungen am Produkt können zu Fehlfunktionen führen und sind aus Zulassungs-, Funktions- und Gewährleistungsgründen verboten.

## 1.6 Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör

Durch Verwendung nicht geeigneter Ersatz- und Zubehörteile kann das Produkt beschädigt werden.

- ▶ Nur Originalersatzteile und Zubehör des Herstellers verwenden.



## 1.7 Haftungshinweise

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachten der technischen Vorschriften, Anleitungen und Empfehlungen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung. Der Hersteller und die Vertriebsfirma haften nicht für Kosten oder Schäden, die dem Benutzer oder Dritten durch den Einsatz dieses Produkts, vor allem bei unsachgemäßem Gebrauch des Produkts, Missbrauch oder Störungen des Anschlusses, Störungen des Produkts oder der angeschlossenen Geräte entstehen. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet weder der Hersteller noch die Vertriebsfirma.

Für Druckfehler übernimmt der Hersteller keine Haftung.

## 2 Produktbeschreibung

Das FlowTemp® STx ist ein Durchfluss- und Temperaturmessgerät, mit dem Messungen ab Wasserentnahmestellen vorgenommen werden können. Die Messwerte werden mittels Bluetooth® Smart an ein BlueLine - Messgerät oder zu der EuroSoft live App übertragen. Folgende BlueLine - Messgeräte können mit dem FlowTemp® STx verbunden werden: BLUELYZER ST, EUROLYZER STx/S1, MULTILYZER STe/STx, S4600 ST Druckmessgerätserie und TMD9.

### 2.1 Übersicht



1	Wasser Einlass
2	LED-Leuchtdiode
3	Powertaste
4	Batteriefach



## 2.2 LED-Status

*Tabelle 1: LED Status*

LED Status	Bedeutung
Blau blinkend	Das FlowTemp® STx sucht nach einer Bluetooth® Smart - Verbindung
Grün blinkend	Das FlowTemp® STx ist verbunden
Weiß blinkend	Das FlowTemp® STx befindet sich im Messmodus
Rot blinkend	Das FlowTemp® STx steht nicht senkrecht oder Sensorfehler

## 2.3 Mess- und Berechnungsgrößen

*Tabelle 2: Gemessene Werte*

Anzeige	Gemessener Wert	Einheit
Durchfluss	Wasserdurchfluss	m <sup>3</sup> /h, l/s, m <sup>3</sup> /s, l/m
Temp.	Wassertemperatur	°C, °F

*Tabelle 3: Berechnete Werte*

Anzeige	Berechneter Wert	Einheit
Diff.-Temp.	Differenztemperatur	°C, °F
W.-Menge	Menge des gemessenen Wassers	Liter



## 2.4 Technische Daten

Tabelle 4: Technische Daten

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen Gehäuse (B x H x T)	97 x 158 x 71 mm (3.8 x 6.2 x 2.8 in)
Gewicht (mit Batterien)	Ca. 370 g (13,05 oz)
Werkstoff Gehäuse	Polyamid (PA)
Datenkommunikation	Bluetooth® Smart
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	
Umgebung	0 ... 40 °C (+32 °F bis zu +104 °F)
Medium	5 ... 80 °C (+41 °F bis +176 °F)
Lagerung	-20 ... 80 °C (-4 °F bis +176 °F)
<b>Luftdruckeinsatzbereich</b>	
Umgebung	+750 mbar bis +1100 mbar
<b>Luftfeuchtigkeitseinsatzbereich</b>	
Umgebung	20 % rF bis 80 % rF
<b>Spannungsversorgung</b>	
Batterien	2 x 1,5V AAA (Micro)
<b>Schutzart</b>	
Kennziffer	IP65 und IP67 nach EN 60529



Tabelle 5: Geräte Spezifikationen

Parameter	Wert
<b>Durchfluss (Abstand zum Wasserhahn ≤ 4 cm)</b>	
Messbereich	1,5 l/min bis 17,5 l/min
Genauigkeit	±0,3 l/min (0 bis 6 l/min) ±5 % vom Messwert (über 6 l/min) (T90: 10 s)
Auflösung	0,1 l/min
Sensor	Kapazitiver Sensor
<b>Wassertemperatur</b>	
Messbereich	5 ... 80 °C
Genauigkeit	±1 °C oder ±3 % vom Messwert (T90: 5 s)
Auflösung	0,1 °C
Sensor	Pt1000

## 2.5 Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten

Das FlowTemp® STx ist vom TÜV getestet (Prüfbericht Nr. S 1217-00/15). Es entspricht der EMV-Richtlinie (2014/30 EU) und der RoHS-Richtlinie (RL 2011/65/EU).

## 3 Inbetriebnahme

### 3.1 Batterien

Das FlowTemp® STx wird mit 2 x AAA Batterien ausgeliefert. Legen Sie zuerst die Batterien in das Batteriefach.

### 3.2 An / Ausschalten des FlowTemp® STx

Status	Aktion	Funktion
Messgerät aus	Drücken der "Power-taste" für 2 Sekunden.	Messgerät wird angeschaltet.
Messgerät an	Drücken der "Power-taste" für 2 Sekunden	Messgerät wird ausgeschaltet.



## 4 Betrieb mit der App

Das FlowTemp STx senkrecht ( $\pm 5^\circ$ ) unter die Wasser Entnahmestelle stellen und mittels der Powertaste anschalten um die Bluetooth Verbindung mit der EuroSoft live App herzustellen.

### 4.1 EuroSoft live App für iOS und Android

EuroSoft live ist die App zur Nutzung mit einem Smartphone oder Tablet. Die Anbindung an das mobile Endgerät erfolgt über Bluetooth. Die App bietet Anwendungsprogramme mit einer Schritt-für-Schritt Nutzerführung. Es können Messprotokolle mit Technikerdaten, Firmenlogo und Kundendaten erstellt und versendet werden.



EuroSoft live



### 4.2 EuroSoft live Software für Windows

#### 4.2.1 Herunterladen und Installieren der Windowsversion

Die Windows Software für das CAPBs<sup>®</sup> device kann auf [www.capbs.de/firmware](http://www.capbs.de/firmware) heruntergeladen werden.



EuroSoft live



---

#### INFO

#### Windows Software

- ▶ Vorausgesetzt werden Kenntnisse in der Bedienung von PCs und Erfahrung mit Microsoft Windows-Betriebssystemen.

---

#### Computer Anforderungen

Die Software für das Firmware-Update benötigt folgendes Betriebssystem:

- Windows<sup>®</sup> 10

Der Computer muss folgende Voraussetzungen erfüllen:



- USB 2 oder höher
- DualCore Prozessor mit Minimum 1 GHz
- Minimum 2 GB RAM
- Minimum 100 MB verfügbaren Festplattenspeicher
- Bildschirm mit einer Auflösung von mindestens 800 x 600 Pixel

---

**INFO****Installation**

- ▶ Für die Installation werden Administratorrechte benötigt.
- 

### 4.3 Bluetooth Verbindung herstellen

App öffnen und im Verbindungsmenü nach der Bluetooth-Suche die Verbindung zum FlowTemp STx durch antippen des Messgeräts aufbauen.

---

**INFO****Smartphone / Tablet**

- ▶ Es wird ein Tablet oder Smartphone mit bereits installierter App benötigt, um die Bluetooth Verbindung herzustellen. Die EuroSoft live App ist für iOS Geräten im App Store und für Android Geräte im Play Store verfügbar.
  - ▶ Kompatibilität:
    - benötigt iOS 12 oder neuer / Android 8 oder neuer
    - benötigt Bluetooth® 4.0
- 

### 4.4 FlowTemp® STx Messprogramme

Wählen Sie das gewünschte Messprogramm in der App und folgen der Anweisung der App.



## 5 Betrieb mit den BlueLine – Messgeräten

Das FlowTemp STx senkrecht ( $\pm 5^\circ$ ) unter die Wasser Entnahmestelle stellen. Drücken Sie die Powertaste um die Bluetooth Verbindung mit der EuroSoft live App herzustellen.

### 5.1 Erstinbetriebnahme

1. Drücken Sie zum Einschalten für zwei Sekunden die Powertaste am FlowTemp® STx.
2. Starten Sie auf dem BlueLine - Messgerät das Programm „FlowTemp® STx“.
3. Öffnen Sie durch Drücken der Taste „Enter“ das Hauptmenü.
4. Wählen Sie unter „Einstellungen“ → „Bluetooth® SMART“ die Bluetooth® Smart-Suche für CAPBs®.

Die Bluetooth® Smart-Suche dauert etwa 30 Sekunden. Während die Suche läuft, muss das FlowTemp® STx eingeschaltet bleiben. Die gefundenen FlowTemp® STx-Geräte werden mit Produktnamen und Seriennummer angezeigt.

5. Wählen Sie das gewünschte FlowTemp® STx - Gerät aus und drücken Sie die Taste „Enter“, um die Verbindung herzustellen.

Wenn die Verbindung hergestellt wurde, wechselt die Farbe der LED-Leuchtdiode am FlowTemp® STx von blau auf grün. Das ausgewählte FlowTemp® STx-Gerät ist nun mit dem BlueLine - Messgerät gekoppelt und muss zukünftig nicht mehr manuell gekoppelt werden.

### 5.2 FlowTemp® STx Messprogramm

- ▶ Das Programm "FlowTemp® STx" starten

Das BlueLine - Messgerät verbindet sich automatisch mit dem eingeschalteten und gekoppelten FlowTemp® STx-Gerät. Die aktuellen Messwerte "Durchfluss" und "Wassertemperatur" werden angezeigt.

- ▶ Messung durchführen

Im Hauptmenü des FlowTemp® STx-Programms kann eine Messung gestartet werden. Dazu muss der Menüpunkt „Start Messung“ mit der Taste „Enter“ bestätigt werden und der Wasserhahn auf Kaltwasser gestellt werden. Die Wassertemperatur zu Beginn der Messung wird als Kaltwassertemperatur festgehalten. Nun muss der Wasserhahn auf Warmwasser gestellt werden. Die aktuelle Wassertempera-



tur wird weiter angezeigt. Der Wärmefluss wird über die Temperaturdifferenz von Kaltwasser- und aktueller Wassertemperatur sowie dem aktuellen Durchfluss berechnet. Es wird auch die durchgelauene Wassermenge ermittelt.

Im Hauptmenü des FlowTemp® STx-Programms kann die Messung wieder gestoppt und gelöscht werden.

Nach Stoppen der Messung werden die Messzeit, die Kaltwassertemperatur und die aktuellen Messwerte angezeigt.

▶ CAPBs® Einstellungen vornehmen

Über den Menüpunkt „Einstellungen“ → „Bluetooth® SMART“ → „CAPBs Key“ kann der Taste des FlowTemp® STx eine Funktion zugewiesen werden. Zur Auswahl stehen Start/Stop, Hold und Datenlogger.

## 6 Wartung

### 6.1 Wartungsintervalle

*Tabelle 6: Wartungsintervalle*

Wann	Tätigkeit
Bei Bedarf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Batterien ersetzen</li> <li>▶ Gerät reinigen</li> </ul>

## 7 Störungen

Reparaturen dürfen ausschließlich von fachspezifisch qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

*Tabelle 7: Störungen*

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Gerät schaltet nicht ein	Batterien entladen	▶ Batterien wechseln
Keine Anzeige	Sensor defekt	▶ Gerät an den Hersteller senden
Sonstige Störungen	–	▶ Gerät an den Hersteller senden



## 8 Außerbetriebnahme und Entsorgung



Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

Elektronikteile und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



1. Entnehmen Sie die Batterie (siehe Kapitel "Batterie einsetzen oder tauschen").

Entsorgen Sie das Produkt und die Batterien getrennt

## 9 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter [www.afriso.com](http://www.afriso.com) oder in Ihrem Kaufvertrag.

## 10 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen ([service@afriso.de](mailto:service@afriso.de)).

## 11 Adressen

Die Adressen unserer Niederlassungen weltweit finden Sie im Internet unter [www.afriso.com](http://www.afriso.com)