



xylem

Messen – Überwachen – Dokumentieren

Ihr Partner für Temperatur- und Ölqualitätsmessung

-ebro-
xylem

Inhaltsverzeichnis

4	Präzision bei jeder Messung
6	Messgeräte im Überblick
8	Infrarot-Thermometer
10	Tipps für präzise Infrarot-Messung
12	Basis-Kernthermometer
14	Standard-Kernthermometer
16	Profi-Kernthermometer
18	Klapp-Thermometer mit Einstechfühler
20	Duale Infrarot-/Klappthermometer
22	Ölqualitätsmessung
24	Standard-Datenlogger
28	USB-Datenlogger
32	Temperatur-Mapping
34	Temperaturgrenzwerte Lebensmittel
35	Service & Support

Präzision bei jeder Messung

Temperaturmessung für sichere Prozesse

Temperatur ist einer der **wichtigsten Messparameter** in nahezu allen sensiblen Prozessen.

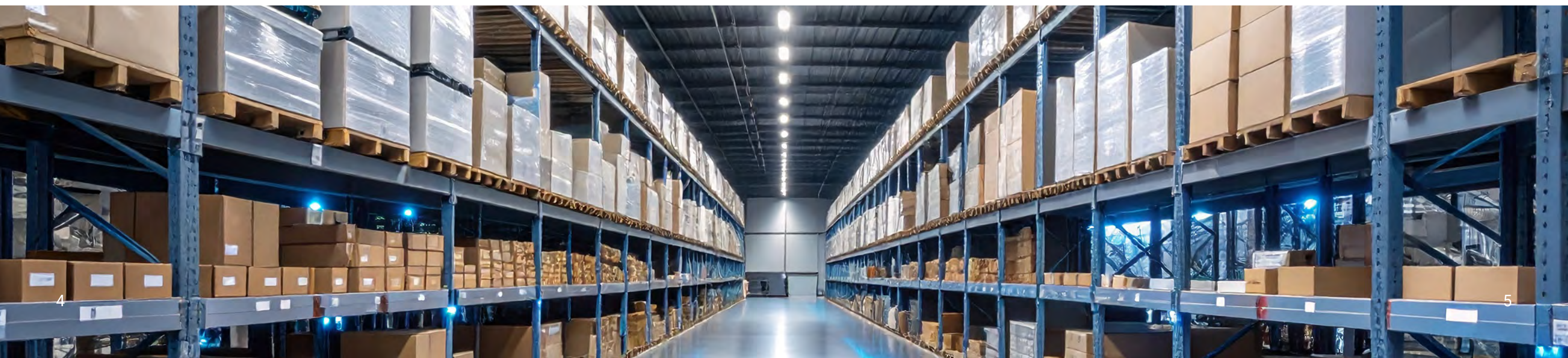
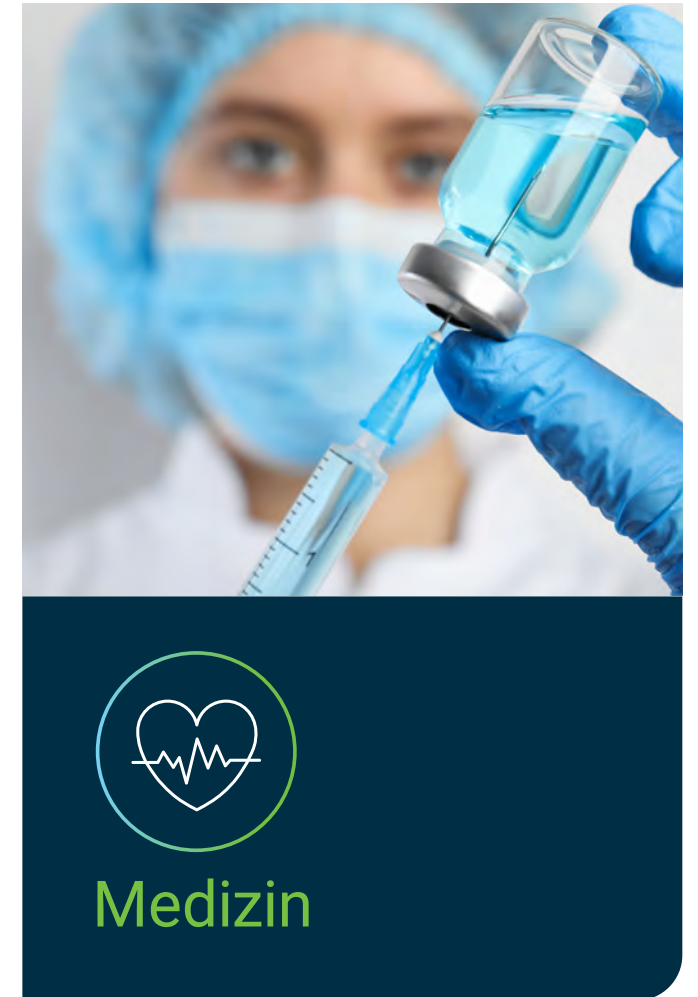
Ob bei der Zubereitung von **Lebensmitteln**, in industriellen **Fertigungsabläufen**, bei der Aufbereitung von **Medizinprodukten** oder in pharmazeutischen und analytischen **Laboren** – bereits geringe Abweichungen können Qualität, Sicherheit und Compliance beeinträchtigen.

In der Lebensmittelbranche entscheidet die richtige Temperatur über **Produktsicherheit** und **Genuss**. In Industrie und Produktion ist sie ein zentraler Faktor für **stabile Prozesse** und **reproduzierbare** Ergebnisse. In Medizin und Pharma kommt es auf lückenlose Kontrolle, Dokumentation und Validierbarkeit an – oft unter streng **regulierten Rahmenbedingungen**.

ebro® steht seit Jahrzehnten für präzise, robuste und praxisnahe Temperaturmesslösungen. Unsere Messgeräte unterstützen Anwender dabei, **kritische Temperaturpunkte** zuverlässig zu überwachen, Prozesse abzusichern und normkonform zu dokumentieren – im Alltag ebenso wie bei Audits, Prüfungen und Validierungen.



Ganz gleich, in welchem Umfeld Sie messen:
ebro® liefert Sicherheit durch verlässliche Messwerte.



Messgeräte im Überblick

Thermometer, Ölqualitätsmessgeräte & Datenlogger



Infrarot-Thermometer

- Berührungslose Temperaturmessung
- Ideal für sensible Oberflächen
- Exakte Messung aus sicherer Distanz
- Schnelle Wareneingangskontrolle



Kern-Thermometer

- Exakte Kerntemperatur
- Schnelle Messung
- Robust und stoßfest
- Einfache Bedienung



Klapp-Thermometer

- Kompaktes Design
- Schnelle Temperaturkontrolle
- Klappbarer Fühler
- Kerntemperaturmessung

Ölqualitätsmessgeräte

- Messung der Ölqualität in TPM
- Temperaturmessung
- Einfache Messung in 8 Schritten
- Bis zu 25 % weniger Ölverbrauch



Standard-Datenlogger

- Kontinuierliche Überwachung und Dokumentation
- Datenlogger-Versionen für Temperatur- und Feuchtemessungen erhältlich
- Robustes, wasserdichtes Gehäuse
- Min-/Max-Werte im Display



USB-Datenlogger

- Kontinuierliche Überwachung und Dokumentation
- USB-Anschluss
- Automatische Erstellung eines PDF-Berichtes
- Einfache Programmierung der Datenlogger



Infrarot-Thermometer

Berührungslose Temperaturmessung

Ob Wareneingangskontrolle, Temperaturüberwachung im Produktionsprozess oder schnelle Prüfungen unterwegs – die Infrarot-Thermometer von ebro® sorgen für **effiziente, hygienische und verlässliche Temperaturmessungen, ganz ohne direkten Kontakt**. Statt den Messfühler direkt auf die Oberfläche aufzusetzen, richten Sie das Gerät einfach auf das Objekt und erhalten zuverlässige Temperaturwerte ohne physischen Kontakt. So entfällt nicht nur der Zeitaufwand für jede einzelne Messung, sondern auch das **Risiko von Kreuzkontaminationen** oder unpraktischen Messsituationen.

Dank ihrer robusten Bauweise, einfachen Handhabung und schnellen Messergebnisse sind **Infrarot-Thermometer von ebro®** die ideale Ergänzung für den Arbeitsalltag. Sie unterstützen Mitarbeitende dabei, **Temperaturgrenzen zuverlässig einzuhalten**, Prozesse effizient zu kontrollieren und Qualitätsstandards sicher umzusetzen – jederzeit und überall dort, wo es darauf ankommt.



TFI 260 – Das Standard Infrarot-Thermometer



Vorteil	
Kreisförmiger 8-Punkt-Laserpointer	Messfläche ideal markiert – Sie sehen genau, wo Sie messen
Helle Display-Hintergrundbeleuchtung	Ablesen der Messwerte auch im Dunkeln problemlos möglich
Schnelle Messung	Berührungslose Oberflächenmessung in unter 1 Sekunde
Breiter Messbereich	-60 °C bis +550 °C für vielfältige Einsatzbereiche
Verhältnis 12:1	Distanzmessung mit optimalem Entfernung-Messfleck-Verhältnis
Werkskalibrierzertifikat	Inklusive Zertifikat bei 0 °C – dokumentierte Messgenauigkeit



Artikelnummer: 1340-1755

Anwendungsbereiche
Warenannahme, Küche, Essensausgabe, Gefrierhauskontrolle, Lebensmittelindustrie, HACCP

TFI 54 – Das Infrarot-Thermometer



Vorteil	
Spritzwassergeschützt IP54	Gummiertes Gehäuse – robust auch in feuchten Umgebungen
Zwei Emissionsgrade	Umschaltbar für Ware (0,95) und Verpackung – präzise auf verschiedenen Oberflächen
Schnelle Messung	Berührungslose Oberflächenmessung in unter 1 Sekunde
Breiter Messbereich	-60 °C bis +550 °C für vielfältige Einsatzbereiche
Lange Batterielebensdauer	Ca. 14 Std. Dauerbetrieb mit austauschbaren AAA-Batterien
Werkskalibrierzertifikat	Inklusive Zertifikat bei 0 °C – dokumentierte Messgenauigkeit

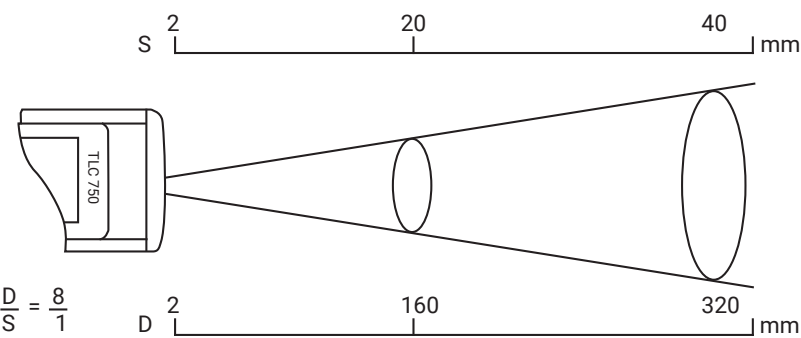


Artikelnummer: 1340-1754

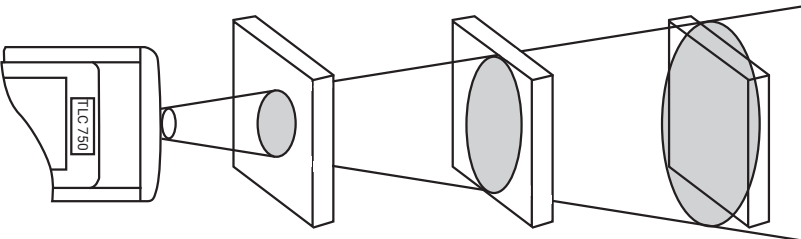
Anwendungsbereiche
Warenannahme, Küche, Essensausgabe, Gefrierhauskontrolle, feuchte Produktionsumgebungen, Lebensmittelindustrie

Tipps für eine präzise Infrarot-Temperaturmessung

Für zuverlässige Messergebnisse ist der **richtige Messabstand** entscheidend. Mit zunehmender Entfernung zwischen Infrarot-Thermometer und Messobjekt vergrößert sich der Durchmesser der erfassten Messfläche (Messfleck). Dies erkennen Sie auch an den beiden roten Laserpunkten: Je größer der Abstand zum Objekt, desto weiter liegen die Laserpunkte auseinander. Die **optimale Messentfernung** liegt bei **5 bis 10 cm**.



Achten Sie darauf, dass das **Messobjekt größer ist als der Abstand der beiden Laserpunkte**. Je kleiner das Objekt, desto näher muss das Thermometer an die Oberfläche herangeführt werden.



Für besonders genaue Messungen sollte das Messobjekt **mindestens doppelt so groß** sein wie der Abstand der Laserpunkte.
Bitte beachten Sie: **Glänzende oder hochpolierte Metalloberflächen** (z. B. Edelstahl oder Aluminium) sind für die Infrarot-Messung nur eingeschränkt geeignet, da sie die Wärmestrahlung stark reflektieren.
 Das Infrarot-Thermometer misst **nicht durch transparente Materialien** wie Glas. In diesem Fall wird ausschließlich die **Oberflächentemperatur des Glases** erfasst. Auch Umwelteinflüsse wie **Dampf, Staub oder Rauch** können die Messgenauigkeit beeinträchtigen.
 Bei der Messung von **Flüssigkeiten** empfiehlt es sich, diese während der Messung **gründlich umzurühren**, um eine gleichmäßige Temperaturverteilung sicherzustellen.



Tabelle einiger bekannter Emissionsgrade

Material	Emission 8 – 14 µm
Aluminium, oxidiert	0,2 - 0,4
Aluminium, blank	0,04
Blei, rauh	0,4
Blei, oxidiert	0,2 - 0,6
Eisen, oxidiert	0,5 - 0,9
Eisen, abgeschmiergelt	0,24
Eisen, verrostet	0,5 - 0,7
Kupfer, poliert	0,03
Kupfer, oxidiert	0,4 - 0,8
Inconel, oxidiert	0,7 - 0,95
Inconel, sandgestrahlt	0,3 - 0,6
Asphalt	0,95
Beton	0,95
Eis	0,98
Gips	0,8 - 0,95
Glas - Scheibe	0,85
Gummi	0,95
Kalkstein	0,98
Holz	0,9 - 0,95
Kork	0,7
Graphit	0,7 - 0,8
Keramik	0,95
Kies	0,95
Papier	0,95
Stoff (Tuch)	0,95
Sand	0,9
Schnee	0,9
Ton	0,95
Wasser	0,93

kurz erklärt

Emissionsgrad

Verschiedene Materialien strahlen Wärme unterschiedlich stark ab. Die meisten Lebensmittel sowie verpackte Produkte besitzen einen Emissionsgrad von ca. 0,95 und eignen sich daher sehr gut für die Infrarot-Messung. Blankes oder metallisches Material kann durch Reflexionen zu ungenauen Ergebnissen führen. In solchen Fällen empfiehlt sich eine Messung an geschwärzten oder mattierten Oberflächen. Die Infrarot-Thermometer von ebro® sind werksseitig auf einen Emissionsgrad von 0,95 eingestellt und lassen sich je nach Anwendung flexibel anpassen.

Basis-Kernthermometer

Basisanwendungen nach Mindestanforderungen

Die Thermometer **TDC 110** und **TDC 150** wurden für einfache Temperaturkontrollen entwickelt, bei denen eine grundlegende Messfunktion ausreicht. Sie eignen sich für Anwender, die **punktuellen Temperaturmessungen** durchführen müssen, ohne erhöhte Anforderungen an Dokumentation, Nachweisführung oder Kalibrierzertifikate zu stellen.

Typische Einsatzbereiche

- Einfache Stichprobenmessungen
- Unkritische Temperaturkontrollen
- Anwendungen ohne Dokumentationspflicht
- Einsatzbereiche mit geringen regulatorischen Anforderungen

Die Geräte erfüllen die **grundlegenden Anforderungen an eine Temperaturmessung** und liefern zuverlässige Messergebnisse für **einfache Kontrollaufgaben**. Sie sind bewusst auf das Wesentliche reduziert. Die Auslieferung erfolgt **ohne Werkskalibrierzertifikat**. Eine Verwendung ist daher insbesondere für Anwendungen vorgesehen, bei denen **keine kalibrierten Messmittel vorgeschrieben** sind.

Wichtiger Hinweis

Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen an **Rückführbarkeit, Kalibrierung, Qualitätssicherung oder Normkonformität** empfehlen wir den Einsatz unserer höherwertigen Thermometerlösungen mit Werks-, ISO- oder DAkkS-Kalibrierung.

Beispielprodukte: TLC 750-Serie, TTX-Serie & TFX-Serie



TDC 110 – Das Einstiegsmodell



Vorteil	
Günstigster Einstieg	Niedrigster Preis im ebro® Thermometer-Sortiment
Ultraleicht & kompakt	Nur 13 g – passt in jede Tasche
Automatische Abschaltung	Nach ca. 10 Minuten – spart Batterie
Inklusive Ersatzbatterie	Sofort einsatzbereit mit Backup
Inklusive Nadelschutz	Sichere Aufbewahrung und Transport
Ansprechzeit	Ca. 19 Sekunden in Wasser



Artikelnummer: 1340-5121

Anwendungsbereiche

Schnelle Temperaturkontrolle von Fleisch, Wurst, Obst, Fisch, Back- und Teigwaren

TDC 150 – Das Wasserdichte



Vorteil	
Wasserdichtes Gehäuse	IP65 – ideal für feuchte Umgebungen
Ca. 5.000 Stunden Batterielebensdauer	Extrem lange Nutzungsdauer
Erweiterter Genauigkeitsbereich	±1 °C von -30 °C bis +150 °C
Handliches Gehäuse	Ergonomische Bauform für komfortable Nutzung
Schnelle Ansprechzeit	Ca. 10 Sekunden in Wasser
Inklusive Nadelschutz	Sichere Aufbewahrung und Transport



Artikelnummer: 1340-1611

Anwendungsbereiche

Lebensmittelkontrolle, Gastronomie, Catering, Kühlhausüberwachung

Standard-Kernthermometer

Vielseitige Lösungen für präzise Temperaturmessung

ebro® bietet ein breites Sortiment an Thermometern für unterschiedlichste Messaufgaben und Einsatzbereiche. Die Geräte sind mit fest **angeschlossenen** oder **wechselbaren Fühlern** erhältlich – wahlweise mit **starren Fühlern** oder mit **Fühlern an Kabeln** und ergonomischem Handgriff. So lassen sich Messungen flexibel an die jeweilige Anwendung und Umgebung anpassen.

Robuste Bauweise, hohe Messgenauigkeit und praxisnahe Handhabung sorgen dafür, dass die Geräte sowohl im täglichen Routineeinsatz als auch bei anspruchsvollen Kontroll- und Prüfaufgaben überzeugen.

- Typische Anwendungen**
- Kerntemperaturmessung von Produkten und Materialien
 - Temperaturmessung von Flüssigkeiten
 - Erfassung der Umgebungs- und Raumtemperatur
 - Prozessüberwachung in Produktion und Aufbereitung
 - Unterstützung bei Temperaturregelung und Qualitätssicherung

Temperaturmessgeräte für den täglichen Praxiseinsatz

Die hier vorgestellten Temperaturmessgeräte sind speziell für den **täglichen Einsatz in der Praxis** konzipiert. Sie zeichnen sich durch eine **einfache, intuitive Bedienung** aus und ermöglichen schnelle Temperaturkontrollen ohne aufwendige Einstellungen oder Schulungen.

Gleichzeitig erfüllen diese Geräte den **Standard einer Werkskalibrierung** und werden mit entsprechendem **Werkskalibrierzertifikat** ausgeliefert.

Damit eignen sie sich für Anwendungen, bei denen eine **nachvollziehbare Messgenauigkeit** erforderlich ist. Diese Thermometer sind ideal für typische Messaufgaben in der **Gastronomie**, in der **Speisenzubereitung**, bei **Wareneingangs- und Kontrollmessungen** sowie für vergleichbare Anwendungen.



TTX 110 – Das kompakte Allround-Thermometer



Vorteil	
Erweiterter Messbereich	-50 °C bis +350 °C – ideal für Tiefkühl- und Hochtemperaturanwendungen
Kompakt & leicht	Nur 40 g bei Maßen von 90 × 42 × 17 mm – passt in jede Kitteltasche
EU-konforme Genauigkeit	Erfüllt Lebensmittelanforderungen gemäß EU-Verordnungen
Wasserdichtes Gehäuse	IP55 – geeignet für feuchte Arbeitsumgebungen
Inklusive Nadelschutz	Schützt Fühler und Benutzer bei Transport und Lagerung
Preis-Leistung	Günstiger Einstieg für präzise Temperaturmessung



Artikelnummer: 1340-5110

Anwendungsbereiche
Kühlhäuser, Lebensmittelkontrolle, Gastronomie, Labore, Hochtemperaturprozesse

TTX 200 – Das Thermometer mit Kabelfühler



Vorteil	
Höhere Genauigkeit	±0,5 °C – präziser als das TTX 110
Sehr großes Display	Große Zahlen ermöglichen schnelles und sicheres Ablesen
Kabelfühler mit Handgriff	60 cm Silikonkabel – flexibel und hygienisch, ideal für Einstiche
Besserer Schutz	IP65 – auch bei Strahlwasser geschützt
HACCP-konform	Geprüft für professionelle Lebensmittelkontrolle
Einfache Bedienung	Intuitive Handhabung für den täglichen Einsatz



Artikelnummer: 1340-5150

Anwendungsbereiche
HACCP-Kontrollen, Gastronomie, Metzgereien, Bäckereien, Labore, Wareneingangskontrolle

Profi-Kernthermometer

Präzise Temperaturmessung mit Pt-1000-Fühlersystem

Die TFX 410 Serie bildet die Brücke zwischen einfachen Praxisthermometern und professionellen Messsystemen. Sie eignet sich für Anwendungen mit erhöhten Genauigkeitsanforderungen.

Die **TFX 410 Serie** steht für präzise Temperaturmessung überall dort, wo **höhere Genauigkeit und reproduzierbare Messergebnisse** gefordert sind. Im Zentrum des Messkonzepts steht der Einsatz von **Pt 1000 Temperaturfühlern**, die im Vergleich zu Standardfühlern eine deutlich höhere Messstabilität und Genauigkeit ermöglichen.

Durch das Pt-1000-Messprinzip eignen sich die Geräte der TFX 410 Serie besonders für Anwendungen, bei denen Temperaturabweichungen **sicher erkannt und bewertet werden müssen** – etwa in der **Gastronomie**, in der **Lebensmittelverarbeitung**, in **Industrie und Handwerk** sowie in **Labor- und Prüfumgebungen**. Die Geräte liefern zuverlässige Messergebnisse auch bei anspruchsvolleren Messaufgaben und wiederholten Kontrollmessungen.

TFX 410 – Das Komplettsystem mit festem Fühler



Vorteil	
Sofort einsatzbereit	Fühler fest angeschlossen – keine separate Bestellung nötig
Hohe Genauigkeit	±0,3 °C – präzise Pt 1000 Messtechnik
Robust & stoßfest	Langlebiges Gehäuse für den harten Einsatz
60 cm Silikonkabel	Flexibler Einsatz auch an schwer zugänglichen Stellen
DIN EN 13485 konform	Normkonform für Lebensmittel-Thermometer
Ca. 5 Jahre Batterielebensdauer	Lithium-Knopfzelle 3 V, wechselbar
Breiter Messbereich	-50 °C bis +300 °C



Artikelnummer: 1340-5410

Anwendungsbereiche
HACCP-Kontrollen, Lebensmittelindustrie, Labore, Pharmazie, Qualitätssicherung

TFX 410-1 – Das Flexible mit wechselbaren Fühlern



Vorteil	
Maximale Flexibilität	Verschiedene Pt 1000 Fühler für unterschiedliche Anwendungen wählbar
Hohe Genauigkeit	±0,3 °C – identisch zum TFX 410
Austauschbare Fühler	Defekte Fühler einfach wechseln – Gerät bleibt nutzbar
Robust & stoßfest	Spülmaschinenfestes Gehäuse für hygienischen Einsatz
DIN EN 13485 konform	Normkonform für Lebensmittel-Thermometer
Ca. 5 Jahre Batterielebensdauer	Lithium-Knopfzelle 3 V, wechselbar
Breiter Messbereich	-50 °C bis +300 °C

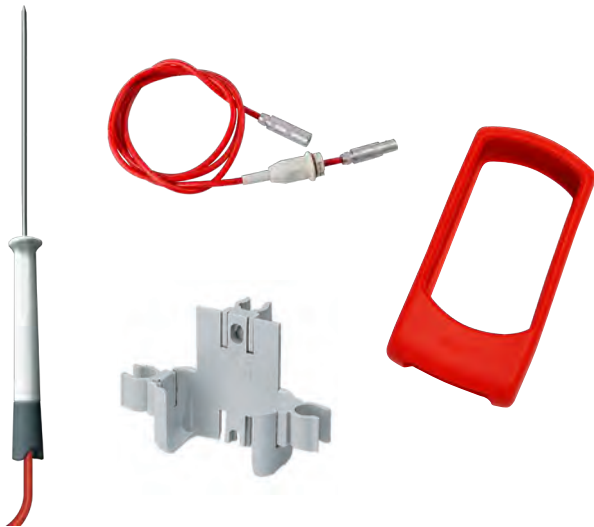


Artikelnummer: 1340-5415

Anwendungsbereiche
Wechselnde Messaufgaben für Lebensmittel, Labor, Medizin und Industrie - abhängig von den ausgewählten wechselbaren Fühlern und deren technischen Spezifikationen.

Hinweis zu Fühlern & Zubehör

Die Geräte der **TFX 410 Serie** lassen sich mit einer Vielzahl von Zubehörlösungen und für die TFX 410-1 Serie kompatibler **Pt 1000 Temperaturfühler und Zubehörlösungen** kombinieren. So kann das Messsystem gezielt an unterschiedliche Messaufgaben, Umgebungsbedingungen und Einsatzbereiche angepasst werden – von der punktuellen Kerntemperaturmessung bis zur anspruchsvolleren Prozesskontrolle.



Für eine aktuelle Übersicht aller verfügbaren Fühler und Zubehörteile **scannen Sie bitte den QR-Code** oder **besuchen Sie unsere Website** unter: **shop.ebro.com/tfx-410-1-kernthermometer-ohne-fuehler**

Klapp-Thermometer mit Einstechfühler

Präzision im Taschenformat

Die **Klapp-Thermometer** von ebro® sind die ideale Lösung für die schnelle und zuverlässige Temperaturkontrolle in unterschiedlichsten Anwendungen. Dank des **klappbaren Einstechfühlers** lassen sich Kerntemperaturen einfach, hygienisch und präzise messen. Das Thermometer wird direkt in das Messgut eingestochen und liefert innerhalb kürzester Zeit exakte Messergebnisse. So können kritische Temperaturpunkte schnell überprüft und Prozesse zuverlässig abgesichert werden.

Der praktische Klappmechanismus schützt den Fühler und macht die Geräte besonders kompakt.

Klapp-Thermometer von ebro® passen problemlos in jede Hosen- oder Jackentasche und sind damit jederzeit griffbereit – ideal für den mobilen Einsatz im Alltag, bei Stichproben oder Kontrollmessungen.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Schnelle und präzise Kerntemperaturmessung
- Einfache Handhabung durch klappbaren Einstechfühler
- Kompakte Bauform für den mobilen Einsatz
- Vielseitig einsetzbar im Lebensmittel- und Laborbereich

TLC 700 – Das Standard-Klapp-Thermometer



Vorteil	
Kompakt & handlich	Passt in jede Jackentasche – nur 41 g leicht
Besserer Wasserschutz	IP65 – spritzwassergeschützt
Erweiterter Hochtemperaturbereich	Messungen bis +220 °C möglich
Wechselbarer Farbring	Farbliche Zuordnung zu Personen oder Anwendungen
Attraktiver Preis	Günstiger Einstieg für zuverlässige Temperaturmessung
DIN EN 13485 konform	Normgerecht für Lebensmittel-Thermometer



Artikelnummer: 1340-5735

Anwendungsbereiche

Transport, Lagerung, Wareneingang, Gastronomie, Catering, Speisenausgabe, Kühlhausüberwachung

TLC 1598 – Das Präzisions-Klapp-Thermometer



Vorteil	
Höchste Genauigkeit	±0,3 °C dank präzisiertem Pt 1000 Sensor
Kurze Ansprechzeit	Ca. 8 Sekunden in Wasser – schnelle Messergebnisse
Erweiterter Tiefkühlbereich	Messungen ab -50 °C möglich
3-Punkt Werkskalibrierung	Geprüft bei -20 °C, 0 °C und +120 °C
Ca. 4 Jahre Batterielebensdauer	3,0 V Lithium-Batterie für langlebigen Einsatz
Robust & stoßfest	Langlebiges ABS-Gehäuse



Artikelnummer: 1340-1620

Anwendungsbereiche

Präzisionsmessungen, Labore, Qualitätskontrolle, Wareneingangskontrolle, Catering, Lebensmittelindustrie, Kühlhäuser

Duale Infrarot-/Klappthermometer

Für die schnelle Wareneingangskontrolle

TLC 750i – Das Duale Infrarot-/Klappthermometer



Vorteil	
2-in-1 Messgerät	Oberflächenmessung mit Infrarot und Kerntemperatur mit einklappbarem Einstechfühler in einem Gerät
Praktisches Taschenformat	Kompakt und leicht (ca. 140 g) – ideal für tägliche Kontrollgänge
Wasserfestes Gehäuse IP65	Robust und spritzwassergeschützt – leicht zu reinigen
Breiter Messbereich	-50 °C bis +250 °C für Tiefkühl- bis Warmhaltekontrollen
Drehbares Display mit Beleuchtung	Ablesen auch im Dunkeln und aus beiden Richtungen möglich
HACCP & DIN EN 13485 konform	Inklusive Werkskalibrierzertifikat – ideal für die Lebensmittelkontrolle



Artikelnummer: 1340-5736

Anwendungsbereiche
Wareneingangskontrolle, Transport, Lagerung, Kühlkettenüberwachung, Einzelhandel, Gastronomie, Lebensmittelindustrie

TLC 750i-V2 – Das 1-Klick Infrarot-/Klappthermometer



Vorteil	
2-in-1 Messgerät	Oberflächenmessung mit Infrarot und Kerntemperatur mit einklappbarem Einstechfühler in einem Gerät
Ein-Knopf-Bedienung	Messung mit nur einem Knopf – schnell, einfach und intuitiv
Wasserfestes Gehäuse IP65	Robust und spritzwassergeschützt – leicht zu reinigen bei Verunreinigungen
Breiter Messbereich	-50 °C bis +250 °C für Tiefkühl- bis Warmhaltekontrollen
Drehbares Display	Anzeige kann „Kopf stehen“ – einfaches Ablesen aus beiden Richtungen
HACCP & DIN EN 13485 konform	Inklusive Werkskalibrierzertifikat – ideal für die Lebensmittelkontrolle



1-Klick-Menü

Artikelnummer: 1340-5739

Anwendungsbereiche
Wareneingangskontrolle, Transport, Lagerung, Kühlkettenüberwachung, Einzelhandel, Gastronomie, Lebensmittelindustrie

Die richtige Wahl: Unsere Einstechthermometer im Vergleich

Ob in der Gastronomie, der Lebensmittelindustrie oder im Labor – präzise Temperaturmessung ist unverzichtbar. Mit unseren vier Topsellern bieten wir für jeden Anwendungsbereich die passende Lösung.

Doch welches Thermometer ist das richtige für Sie?



NEU: TLC 750i V2
Mit vereinfachter Menüführung!



TLC 750i



TLC 700



TLC 1598
Hohe Genauigkeit mit Pt 1000!

Gewicht	ca. 140 g	ca. 140 g	ca. 41,2 g	ca. 70 g
Abmessungen	169,5 x 44 x 23 mm ohne Fühler	169,5 x 44 x 23 mm ohne Fühler	118 x 33 x 15 mm	158 x 44 x 18 mm
Messbereich	-50 °C...+250 °C	-50 °C...+250 °C	-30 °C...+220 °C	-50 °C...+200 °C
Genauigkeit	±0,5 °C	±0,5 °C	±1 °C	±0,3 °C
Auflösung	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Sensor	NTC	NTC	NTC	Pt 1000
Infrarotfunktion	ja	ja	nein	nein
Schutzklasse	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54
Stromversorgung	2 x AAA (Micro), durch Benutzer auswechselbar	2 x AAA (Micro), durch Benutzer auswechselbar	Lithium-Knopfzelle 3 V, Typ CR 2032	Lithium 3,6 V/0,4 Ah
Batterielebensdauer	ca. 1 Jahr	ca. 1 Jahr	ca. 3.000 h	ca. 4 Jahre
Kalibrierung	inkl. Werkskalibrierzertifikat, optional: ISO-Kalibrierzertifikat	inkl. Werkskalibrierzertifikat, optional: ISO-Kalibrierzertifikat	Werkskalibrierzertifikat	inkl. Werkskalibrierzertifikat, optional: DAkkS-Kalibrierzertifikat
Norm	EN 13485	EN 13485	EN 13485	EN 13485

Hinweis

Das TLC 750i-V2 ist die neueste Version und bietet gegenüber dem Vorgängermodell TLC 750i eine vereinfachte Ein-Knopf-Bedienung – alle Messungen werden mit nur einem Tastendruck gestartet, was die Handhabung im Arbeitsalltag noch einfacher macht.

Ölqualitätsmessgeräte

Zuverlässige Ölqualitätsmessung für den täglichen Einsatz

Die Qualität von Frittieröl ist ein entscheidender Faktor für Produktsicherheit, Geschmack und Wirtschaftlichkeit. Mit zunehmender Nutzung verändert sich das Öl: Abbauprodukte entstehen, der Anteil an polaren Bestandteilen steigt und die Qualität nimmt kontinuierlich ab. Eine rein visuelle oder sensorische Beurteilung reicht dabei nicht aus, um den tatsächlichen Zustand des Öls zuverlässig zu bewerten.

Das **FOM 330** ist ein **bewährtes Standardmessgerät zur Bestimmung der Ölqualität** und unterstützt Anwender dabei, den richtigen Zeitpunkt für den **Ölwechsel objektiv** zu bestimmen. Das Gerät misst den Gehalt an **polaren Verbindungen (TPM)** direkt im heißen Öl und liefert innerhalb weniger Sekunden ein klares, reproduzierbares Messergebnis.

Damit eignet sich das FOM 330 ideal für den täglichen Einsatz in der **Gastronomie**, in der **Gemeinschaftsverpflegung** sowie in der **Lebensmittelproduktion** – überall dort, wo Frittierprozesse regelmäßig überwacht werden müssen.

Warum Ölqualität messen?

- Überaltertes Öl beeinträchtigt Geschmack und Produktqualität
- Zu frühes Wechseln verursacht unnötige Kosten
- Objektive Messergebnisse schaffen Sicherheit im Alltag
- Mit dem FOM 330 treffen Anwender **fundierte Entscheidungen** auf Basis messbarer Werte – einfach, schnell und nachvollziehbar.

Einfache Messung in 8 Schritten ganz ohne Chemie & Teststreifen

Die Messung der Ölqualität ist mit unserer FOM-Serie schnell und intuitiv:

1. Vorbereitung: Fritteuse aufheizen und mind. 20 Minuten kein Frittiergut einfüllen
2. Messgerät einschalten
3. Sensor in das heiße Öl eintauchen
4. Leicht umrühren, bis die LED blinkt
5. TPM-Wert und Temperatur werden automatisch gemessen
Anzeige: Grün = gut, Gelb = bald wechseln, Rot = sofort wechseln
6. Auswertung der Messdaten
7. Gerät reinigen
8. Erneute Messung bei Bedarf durchführen

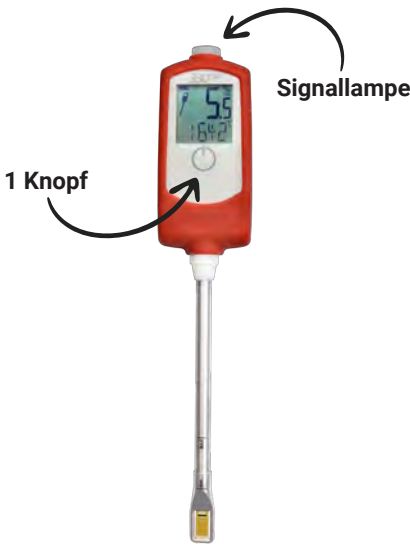


FOM 330-1 – Die Ein-Knopf-Version



Vorteil

Maximale Einfachheit	Nur Ein-/Aus-Knopf sichtbar – ideal für Küchenpersonal
Fehlbedienung ausgeschlossen	Keine versehentlichen Einstellungsänderungen möglich
Ampel-Signallampe	Grün/Gelb/Rot zeigt Ölqualität auf einen Blick
Next-Step-Anzeige	Display führt Schritt für Schritt durch die Messung
Komplettset	Inkl. Schutzhülle, Tragekoffer und Kalibrierzertifikat
IP67 wasserdicht	Leicht zu reinigen, auch unter fließendem Wasser



Artikelnummer: 1340-2702

Anwendungsbereiche

Ideal für Küchenpersonal, das nur messen soll ohne Einstellungen zu verändern

FOM 330-4 – Die Vier-Knopf-Version



Vorteil

Volle Funktionalität	Alle 4 Tasten (ON/OFF, UP, DOWN, MENÜ) zugänglich
Individuelle Einstellungen	Anpassung an verschiedene Ölsorten möglich
Grenzwerte einstellbar	TPM-Schwellenwerte individuell konfigurierbar
Ampel-Signallampe	Grün/Gelb/Rot zeigt Ölqualität auf einen Blick
Komplettset	Inkl. Schutzhülle, Tragekoffer und Kalibrierzertifikat
IP67 wasserdicht	Leicht zu reinigen, auch unter fließendem Wasser



Artikelnummer: 1340-2700

Anwendungsbereiche

Ideal für Qualitätsmanager und Verantwortliche, die Einstellungen anpassen müssen

Standard-Datenlogger

Verlässliche Aufzeichnung für sensible Bereiche

In vielen Anwendungsbereichen reicht eine punktuelle Messung nicht aus. Entscheidend ist die **lückenlose Aufzeichnung von Temperaturverläufen** über definierte Zeiträume hinweg. Genau hier kommen Datenlogger zum Einsatz.

In der **Lebensmittelbranche** dienen Datenlogger der Überwachung von Kühlmöbeln, Lagerräumen und Transporten und unterstützen die Einhaltung von **Hygiene- und Qualitätsanforderungen**. In der **Pharma-industrie** ermöglichen sie die kontrollierte Erfassung von Lager- und Umgebungsbedingungen für **empfindliche Produkte, Wirkstoffe und Proben**. In der **Medizin** leisten

Datenlogger einen wichtigen Beitrag zur Überwachung von **Aufbereitungs-, Lager- und Transportbedingungen** – überall dort, wo konstante Temperaturen sicherzustellen sind.

Datenlogger schaffen Transparenz, machen Abweichungen sichtbar und liefern die Grundlage für nachvollziehbare Entscheidungen. Sie unterstützen Anwender dabei, Prozesse abzusichern, Qualität zu erhalten und Anforderungen zuverlässig zu erfüllen.

EBI 20-T Serie – Temperatur-Datenlogger für den Alltag

Die EBI 20-T Serie ist eine kompakte Datenloggerserie, die **kontinuierliche Temperatureaufzeichnungen** einfach, zuverlässig und kosteneffizient ermöglicht. Dank der integrierten Sensortechnologie sind die Geräte sofort einsatzbereit und ideal für Anwendungen, in denen Temperaturverläufe **über Zeit dokumentiert** werden müssen.

Mit soliden Messergebnissen und unkomplizierter Handhabung eignet sich die EBI 20-T Serie besonders für die Überwachung von Kühl- und Lagerbereichen, Transporten oder anderen Prozessen, in denen konstante Temperaturen sicherzustellen sind. Die Daten stehen zur Auswertung bereit, sobald der Logger ausgelesen wird – einfach, transparent und zuverlässig.



Allgemeine technische Spezifikationen: gültig für alle EBI 20 Standard-Datenlogger*

Auflösung: Temperatur	0,1 °C
Auflösung: Feuchte (nur Feuchtedatenlogger)	0,1 % rF
Speichermodus	• Endlosmessung • Sofort messen bis Speicher voll • Start- / Stoppmessung • Start bei Tastendruck
Arbeitstemperatur	-30 °C ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +70 °C
Batterie	3V Lithium (CR2450), auswechselbar
Batterielebensdauer	Bis zu 24 Monate, bei einem Messintervall von 15 Min. bei +25 °C
Gehäuse	ABS
Abmessungen (L x B x H)	69 x 48 x 22 mm**
Gewicht	ca. 45 g**
Zertifikat	Werkskalibrierzertifikat

* Die exakten technischen Daten der einzelnen EBI 20 Logger-Typen finden Sie auf den nächsten Seiten.
** Abmessungen und Gewicht beziehen sich nur auf das EBI 20 Gehäuse.

EBI 20-T1 – Der Temperatur-Datenlogger mit internem Sensor



Vorteil

Interner Temperatursensor	Kompakte Bauweise – keine externen Kabel, ideal für Umgebungsmessung
Großer Speicher	40.000 Messwerte – kontinuierliche Dokumentation über lange Zeiträume
Wasserdichtes Gehäuse IP67	Robuster Einsatz auch in feuchten Umgebungen wie Kühlräumen
Min/Max-Anzeige & Alarm	Grenzwertverletzungen sofort sichtbar durch LED-Alarm und Display
DIN EN 12830 & HACCP konform	Inklusive Werkskalibrierzertifikat – erfüllt alle Anforderungen
Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis	Günstigster Logger der Serie – ideal für Einsteiger und Großmengen



Artikelnummer: 1601-0042

Anwendungsbereiche

Temperatur-Mapping, Transportüberwachung, Lagerüberwachung, Prozessüberwachung, Kühlkettenüberwachung

EBI 20-TE1 – Der Temperatur-Datenlogger mit externem Fühler



Vorteil	
Externer Temperaturfühler	55 mm Fühler mit 0,8 m Silikonkabel – ideal für Kerntemperaturmessungen
Großer Speicher	40.000 Messwerte – kontinuierliche Dokumentation über lange Zeiträume
Wasserdichtes Gehäuse IP67	Logger außerhalb, Fühler im Messbereich – flexible Positionierung
Min/Max-Anzeige & Alarm	Grenzwertverletzungen sofort sichtbar durch LED-Alarm und Display
DIN EN 12830 & HACCP konform	Inklusive Werkskalibrierzertifikat – erfüllt alle Anforderungen
Flexibler Einsatz	Fühler lässt sich in Produkte, Verpackungen oder schwer zugängliche Stellen einführen



Artikelnummer: 1601-0043

Anwendungsbereiche
Transportüberwachung, Lagerüberwachung, Prozessüberwachung, Kerntemperaturmessung in Produkten

EBI 20-IF – Das Interface zur Auswertung



Vorteil	
Schreib-/Lesegerät	Zum Programmieren und Auslesen aller EBI 20 Datenlogger erforderlich
USB-Anschluss	Einfache Verbindung mit dem PC – Stromversorgung über USB
Kostenlose Software	WLX.basic kostenlos verfügbar – grafische und numerische Auswertung Über Software: Export in Microsoft® Excel und PDF – einfache Dokumentation
Datenexport	Software erfüllt FDA-Anforderungen – für regulierte Bereiche geeignet
FDA 21 CFR Part 11	Kompatibel mit EBI 20-T1, EBI 20-TE1 und EBI 20-TH1
Ein Interface für alle	



Artikelnummer: 1601-0020

Hinweis
Das EBI 20-IF Interface wird für die Programmierung und Auswertung **aller** EBI 20 Datenlogger benötigt. Die Software WLX.basic ist kostenlos verfügbar. Alle genannten Datenlogger sind auch im Set verfügbar.

EBI 20-TH1 – Der Temperatur- und Feuchte-Datenlogger



Vorteil	
Temperatur + Feuchte	Zwei Messgrößen in einem Gerät – ideal für klimasensible Produkte
Großer Speicher	40.000 Messwerte – kontinuierliche Dokumentation beider Parameter
Interner Feuchtesensor	Kapazitiver Sensor für präzise Feuchtemessung (0-100 % rF)
Min/Max-Anzeige & Alarm	Grenzwertverletzungen sofort sichtbar durch LED-Alarm und Display
Werkskalibrierzertifikat	Temperatur und Feuchte kalibriert – dokumentierte Messgenauigkeit
Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis	Kombinierte Messung günstiger als zwei separate Logger



Artikelnummer: 1601-0044-02

Anwendungsbereiche
Transportüberwachung, Lagerüberwachung, Prozessüberwachung, Pharmazie, Medizin, Klimasensible Produkte

Sets und Zubehör für EBI 20



EBI 20-T1-Set
Logger, Software, Interface*
Art-Nr.: 1601-0046



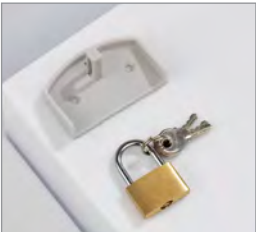
EBI 20-TE1-Set
Logger, Software, Interface*
Art-Nr.: 1601-0047



EBI 20-TH1-Set
Logger, Software, Interface*
Art-Nr.: 1601-0048-02



WLX.basic
Auswertesoftware
Art-Nr.: 1340-2400



EBI 20-WM
Wandhalterung
Art-Nr.: 1601-0030



EBI 20-WM-1
Wandhalterung
Art-Nr.: 1601-0033



EB CR 2450
Lithiumbatterie
Art-Nr.: 1100-0105

Mehr Informationen zu unserer EBI 20-Familie sowie allen Zubehörartikel finden Sie auf unserer Homepage www.ebro.com.



*=Wandhalterung nicht im Set enthalten

USB-Datenlogger

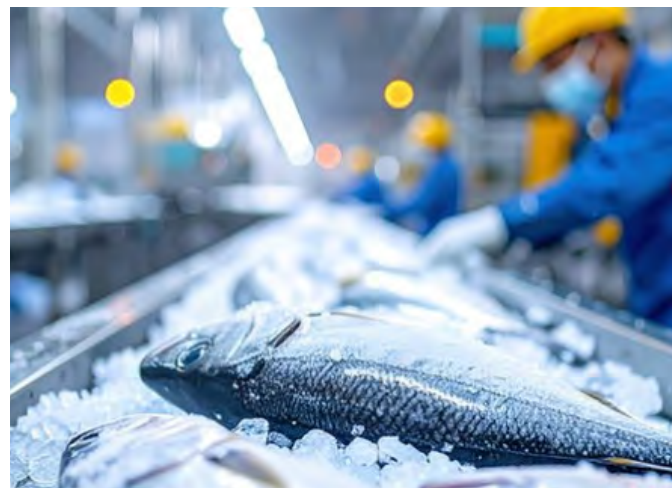
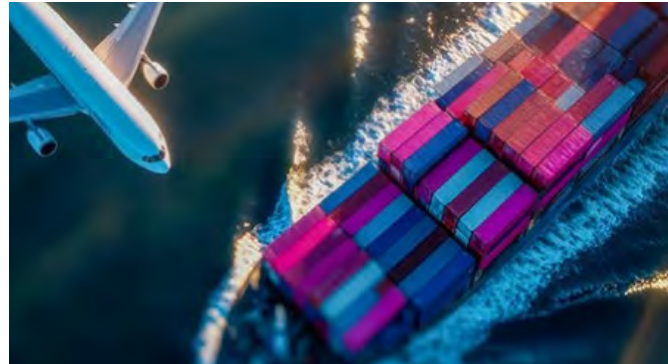
Komfortabel, direkt und auswertungsbereit

USB-Datenlogger verbinden die Vorteile der **kontinuierlichen Messwertaufzeichnung** mit einer besonders **einfachen Handhabung**. Dank des integrierten USB-Anschlusses können sie direkt an einen PC angeschlossen werden – ganz ohne zusätzliche Schnittstellen oder spezielle Hardware. Beim Anschluss werden die aufgezeichneten Daten sofort verfügbar und können bequem ausgewertet, archiviert oder weiterverarbeitet werden.

Die Logger überwachen Temperatur und – je nach Ausführung – auch Feuchte über definierte Zeiträume und sind damit ideal für die Dokumentation von **Transporten, Lagerbedingungen und Umgebungsklima** in sensiblen Bereichen. Sobald der Logger angeschlossen ist, lassen sich Messergebnisse direkt als übersichtlicher Bericht exportieren, was die Nachvollziehbarkeit und Transparenz erhöht.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Automatische PDF-Berichterstellung – kein Softwareaufwand
- Einfache Handhabung und flexible Programmierung
- Lückenlose Dokumentation für Audits und Qualitätsmanagement
- Wiederverwendbar und langlebig
- Perfekt geeignet für den Transport von sensiblen Waren
- Batteriewechsel kann selbständig durchgeführt werden
- Varianten für Standard- und Spezialanwendungen



Einfache Handhabung – in drei klaren Schritten

USB-Datenlogger von ebro® sind so konzipiert, dass sie ohne aufwendige Schulung oder zusätzliche Hardware eingesetzt werden können. Die Bedienung folgt einem klaren, praxisnahen Ablauf.

1. Programmieren – flexibel und unkompliziert

Für die Konfiguration des Datenloggers stehen zwei einfache Möglichkeiten zur Verfügung: Entweder über die kostenlose WLX.basic Software oder alternativ über eine browserbasierte Online-Programmierung – ganz ohne Softwareinstallation.

Messparameter wie Startzeit, Messintervall und Grenzwerte lassen sich schnell festlegen, sodass der Logger in wenigen Schritten einsatzbereit ist.

Software: <https://shop.ebro.com/wlx.basic-software>

Online-Programmierung: <https://www.ebro.com/de/loesungen/usb-datenlogger-inkl-konfigurator/online-konfigurator/>



2. Messen – platzieren und aufzeichnen

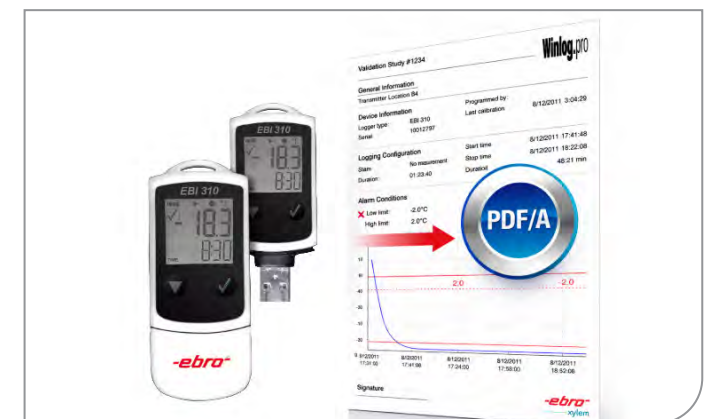
Nach der Programmierung wird der Logger an der gewünschten Messstelle positioniert, z. B. im Transportbehälter, im Kühlraum oder in einem Lagerbereich. Die Messung startet automatisch und der Logger zeichnet Temperatur- und – je nach Ausführung – Feuchtedaten zuverlässig im definierten Intervall auf.



3. Auswerten – automatisch und übersichtlich

Nach Abschluss der Messung wird der Logger per USB an einen PC angeschlossen. Die Geräte erzeugen automatisch einen PDF-Bericht, der alle Messwerte sowie eventuelle Grenzwertüberschreitungen übersichtlich darstellt. Eine zusätzliche Auswertesoftware ist nicht erforderlich, alternativ kann auf unserer Webseite die **kostenlose Software „WLX.basic“** heruntergeladen werden. Die Messdaten stehen zudem als Datei zur Archivierung oder Weiterverarbeitung zur Verfügung.

Nach der Auswertung kann der Logger erneut programmiert und wiederverwendet werden – bereit für den nächsten Einsatz.



Allgemeine technische Spezifikationen: gültig für EBI 300 Datenlogger-Typen*

Datenspeicher	40.000 Messwerte
Alarm	2 Grenzbereiche
PDF-Erstellung	PDF
LED	Ja (rot)
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C
Messintervall	1 Min. bis 24 Std.
Messmodi	• Endlosmessung • Sofort messen bis Speicher voll • Start- / Stoppmessung • Start bei Tastendruck
Display	ABS
Maximale Startverzögerung	72 Std.
Gehäusematerial	Polycarbonat
Zertifikat	Werkskalibrierzertifikat
Batterie	Lithiumknopfzelle (CR 2450), 3 V
Batterielebensdauer	Bis zu 2 Jahre, anwendungsabhängig

* Die exakten technischen Daten der einzelnen EBI 300 Datenlogger-Typen finden Sie auf dieser Doppelseite.

EBI 300 T – USB-Temperaturdatenlogger



Vorteil	
Automatische PDF-Erstellung	Messdaten direkt als PDF-Report abrufbar – kein spezieller PDF-Reader erforderlich
USB-Anschluss	Direkte Verbindung mit jedem PC – kein Interface notwendig
Großer Speicher	40.000 Messwerte – kontinuierliche Dokumentation über lange Zeiträume
Wasserdichtes Gehäuse IP65	Robuster Einsatz in feuchten Umgebungen wie Kühlräumen
Kompakte Bauweise	Nur 80 x 33 x 14 mm und 35 g – passt überall hin
Werkskalibrierzertifikat	Inklusive Kalibrierzertifikat – dokumentierte Messgenauigkeit



Artikelnummer: 1340-6330

Anwendungsbereiche
Transportüberwachung, Lagerüberwachung, Prozessüberwachung, Kerntemperaturmessung in Produkten

EBI 300 TE – USB-Datenlogger mit externem Temperaturfühler



Vorteil	
Externer Edelstahl-Fühler	50 mm Fühler mit 1 m PVC-Kabel – wasserdicht, öldicht, lebensmittelecht
Automatische PDF-Erstellung	Messdaten direkt als PDF-Report abrufbar – kein spezieller PDF-Reader erforderlich
USB-Anschluss	Direkte Verbindung mit jedem PC – kein Interface notwendig
Großer Speicher	40.000 Messwerte – kontinuierliche Dokumentation über lange Zeiträume
Erweiterter Messbereich	Extern -35 °C bis +70 °C – ideal für Tiefkühlüberwachung
Austauschbarer Fühler	Kalibrierter Ersatzfühler TPC 300 separat erhältlich



Artikelnummer: 1340-6335

Anwendungsbereiche
Logistik, Labor, Pharmazie (Impfstoffe, Arzneimittel), Lebensmittel, Kerntemperaturmessung, Transport- und Lagerüberwachung

EBI 300 TH – USB-Datenlogger für Temperatur & Feuchte



Vorteil	
Temperatur + Feuchte	Zwei Messgrößen in einem Gerät – Überwachung der relativen Luftfeuchte
Externer Feuchtesensor	Kapazitiver Sensor für präzise Feuchtemessung (0-100 % rF)
Automatische PDF-Erstellung	Messdaten direkt als PDF-Report abrufbar – kein spezieller PDF-Reader erforderlich
USB-Anschluss	Direkte Verbindung mit jedem PC – kein Interface notwendig
Großer Speicher	40.000 Messwerte – kontinuierliche Dokumentation beider Parameter
Optionale Schutzfilter	PTFE- oder Edelstahl-Sinterfilter für staubige Umgebungen erhältlich



Artikelnummer: 1340-6334

Anwendungsbereiche
Logistik, Labor, Pharmazie (Impfstoffe, Arzneimittel), Lebensmittel, Lagerüberwachung, klimasensible Produkte

Temperatur-Mapping mit der EBI 300-Serie

Zuverlässig – aussagekräftig – validierbar

Beim Temperatur-Mapping wird ein **räumliches Temperaturprofil** erstellt, um die tatsächlichen Bedingungen innerhalb von **Kühlräumen, Lagern, Transportbehältern** oder vergleichbaren Umgebungen sichtbar zu machen. Ziel ist es, Temperaturzonen, Hot- und Coldspots sowie mögliche Abweichungen zuverlässig zu identifizieren.

Mit den USB-Datenloggern der **EBI 300-Serie** lassen sich solche Mapping-Messungen **einfach, reproduzierbar und nachvollziehbar** durchführen. Durch den parallelen Einsatz mehrerer Logger entsteht ein vollständiges Temperaturbild über den gesamten Messbereich hinweg – eine wichtige Grundlage für Bewertung, Optimierung und Dokumentation.

Wir führen für Sie normkonforme Temperaturverteilungsmessungen durch: exakt, transparent und dokumentationsicher. Unsere EBI 300 Datenlogger erfüllen die Anforderungen nach GMP und FDA mit einer Messgenauigkeit von 0,5 und sind an den Messpunkten -20°C, 0°C und +60°C kalibriert.

Multipunkt-Monitoring

Mehrere Logger werden gleichzeitig an definierten Positionen platziert, z. B. in Bodennähe, auf mittlerer Höhe oder im Deckenbereich. So entsteht ein aussagekräftiges Temperaturprofil über den gesamten Raum oder Behälter.

Auswertung

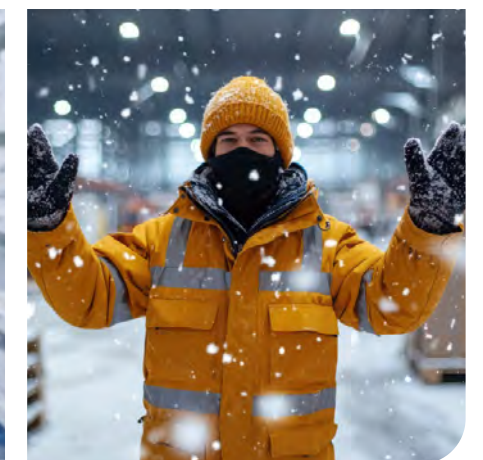
Nach Abschluss der Messung können die aufgezeichneten Daten mit einer der validierten Xylem Softwarelösungen sowohl tabellarisch als auch grafisch dargestellt werden und ermöglichen eine direkte sowie nachvollziehbare Auswertung.

Validierbar & dokumentiert

Die aufgezeichneten Daten eignen sich ideal für Qualifizierungs- und Validierungsprozesse, etwa im Rahmen von ISO-, HACCP- oder GMP-Anforderungen. Temperaturverteilungen lassen sich nachvollziehbar dokumentieren und bewerten.

Maximale Aussagekraft

Temperaturabweichungen und kritische Zonen werden zuverlässig sichtbar. Auf dieser Basis können Kühltechnik, Lagerbedingungen oder Prozessparameter gezielt angepasst und dauerhaft abgesichert werden.



Erfahren Sie alle Details rund um Temperatur-Mapping, regulatorische Anforderungen und unsere technischen Spezifikationen – kompakt und kostenfrei auf unserer Homepage:
www.ebro.com/de/loesungen/temperatur-mapping/



Temperaturgrenzwerte Lebensmittel

Frische kennt Grenzen:

Lebensmittel	Transport- und Lagertemperatur
Frische Milcherzeugnisse	≤ +6 °C
Milch im Erzeugerbetrieb	≤ +6 °C
Konsummilch pasteurisiert, Vorzugsmilch	≤ +8 °C
Butter	≤ +10 °C (≤ +6 °C beim Transport)
Dessert	≤ +7 °C
Käse (außer Hartkäse)	≤ +10 °C
Speiseeis in Fertigpackungen	≤ -18 °C (≤ -20 °C beim Transport)
Speiseeis zum Ausportionieren	≤ -10 °C
Eier (ab 18. Tag nach Legedatum)	von +5°C bis +8 °C
Eierprodukte (tiefgefroren)	≤ -18 °C
Eierprodukte (gefroren)	≤ -12 °C
Eierprodukte (frisch)	≤ +4 °C
Roheihaltige Lebensmittel (wie z.B. Frischmayonnaise)	≤ +7 °C
Backwaren mit nicht durchgebackener Füllung	≤ +7 °C
Fleischwaren frisch, Frischfleisch (Großwild, Farmwild)	≤ +7 °C
Frischgeflügel (Hasentiere, Kleinwild)	≤ +4 °C
Ausnahme: Laufvögel (sofern von Behörde bewilligt)	≤ +7 °C
Fleischzubereitung	≤ +4 °C
Fleischzubereitung (vor Ort hergestellt und verkauft)	≤ +7 °C
Aufschnittplatten	≤ +7 °C
Hackfleisch	≤ +2 °C
Hackfleisch (vor Ort hergestellt und verkauft): 24 Std. Abgabe	≤ +7 °C (≤ +2 °C beim Transport)
Innereien	≤ +3 °C
Fleisch, Geflügel, Fisch (gefroren)	≤ -12 °C
Fleisch, Geflügel, Fisch (tiefgefroren)	≤ -18 °C
Fisch, Fischerzeugnisse	in schmelzendem Eis oder ≤ +2 °C

Lebensmittel	Transport- und Lagertemperatur
Räucherfisch	≤ +7 °C
Fischereierzeugnisse verarbeitet (mariniert, gesäuert, geräuchert)	≤ +7 °C (≤ +6 °C beim Transport)
Fischereierzeugnisse (frisch) sowie Krebs- und Weichtiererzeugnisse	in schmelzendem Eis oder ≤ +2 °C
Feinkost	≤ +7 °C
Rohkost	≤ +7 °C
Salate frisch und / oder zerkleinert, Feinkostsalate	≤ +7 °C

Rückstellproben	
min. 10 Tage aufbewahren	≤ -18 °C

Warme Küche	
Durcherhitzen (Kerntemperatur)	≥ +70 °C
Aufbewahrung bis zur Ausgabe	≥ +65 °C
Speiseausgabe	≥ +65 °C

Kalte Küche	
Aufbewahrung bis zur Ausgabe	≤ +7 °C

Desinfektionseinrichtung	
Wasser	≥ +82 °C

Lebensmittelkontrolleure empfehlen ebro®:

- Thermometer
- Temperaturdatenlogger
- Ölqualitäts-Messgeräte

Service & Support

Zuverlässig, kompetent, einfach

Maßgeschneiderter Service für Ihre Messgeräte

Mit ebro® setzen Sie nicht nur auf hochwertige Mess- und Datenlogger-Technologie, sondern auch auf einen **umfangreichen Service- und Supportbereich**, der Sie in allen Phasen Ihres Messbetriebs begleitet – von der Inbetriebnahme über Routinekontrollen bis zur Kalibrierung und Wartung.

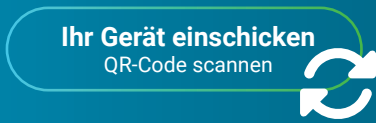
Rückführbare Kalibrierungen – Vertrauen durch Präzision

Um die Genauigkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Messgeräte dauerhaft sicherzustellen, bietet ebro **rückführbare Kalibrierungen** an. Diese Leistungen umfassen sowohl Temperatur- als auch Feuchtekalibrierungen nach anerkannten Standards und können auf Wunsch auch vor Ort durchgeführt werden. So unterstützen wir Sie dabei, Ihre Messmittel im Rahmen interner oder externer Audit- und QS-Prozesse sicher einzusetzen.

Service-Einsendungen – schnell und unkompliziert

Sollten Ihre Geräte gewartet, repariert oder kalibriert werden müssen, stehen Ihnen unsere Serviceprozesse klar strukturiert zur Verfügung.

Mit dem Service-Formular können Sie Ihre Logger, Handmessgeräte oder Fühler an unser Serviceteam senden und erhalten zeitnah Rückmeldung. Durch die strukturierte Abwicklung werden Wartezeiten minimiert und Rückfragen reduziert, damit Ihre Geräte schnell wieder einsatzbereit sind.



<https://www.ebro.com/de/service/service-einsendungen/>

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Professionelle Kalibrierung für nachhaltige Messsicherheit
- Einfacher Einsendeprozess mit klaren Abläufen
- Unterstützung bei Wartung & Reparatur
- Expertenberatung für Ihre individuellen Service-Anfragen

Kontaktieren Sie uns.



**Xylem Analytics Germany
Sales GmbH & Co. KG, ebro**
Peringerstr. 10
85055 Ingolstadt



**Reparaturen und
Kalibrierungen**
Xylem Analytics Germany
Sales GmbH & Co. KG
ebro Service
Am Achalaich 11
82362 Weilheim



Allgemeine Anfragen
+49 841 95478-0
Technischer Support
+49 881 183-500
Technischer Vertrieb
+49 841 95478-50

shop.ebro.com
www.ebro.com

Xylem | 'zīləm|

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

Xylem ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich der Wasser- und Abwasserwirtschaft, das nachhaltig und zukunftsorientiert die Menschen unterstützt, die jeden Tag dafür sorgen, dass Wasser nutzbar ist. Xylem verbindet umfassendes Fachwissen und innovative Technologien, um Lösungen für den gesamten Wasserkreislauf anzubieten die auf die individuellen Anforderungen unserer Kunden und Partner zugeschnitten sind. Von der Förderung, Behandlung, Aufbereitung und Messung von Wasser bis hin zur Optimierung und Wartung von Systemen arbeitet Xylem mit seinen Kunden eng zusammen, um deren wichtigste Anforderungen zu bewältigen. In Partnerschaften mit Versorgungsbetrieben, industriellen Herstellern, Gebäudebetreibern und Kommunen arbeiten wir gemeinsam an einer Welt mit einem sicheren Zugang zu sauberem Wasser.

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



Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Tel +49 881 183-0
Fax +49 881 183-420
Info.XAGS@xylem.com
www.ebro.com



Die aktuellen Kontaktdaten unseres Vertriebs, Service und weitere finden Sie auf unserer Website:
www.ebro.com/de/kontakt.html

Alle Namen sind eingetragene Handelsnamen oder Warenzeichen der Xylem Inc. oder eines seiner Tochterunternehmen.
Technische Änderungen, Modellabweichungen sowie Irrtümer vorbehalten. Alle technischen Daten wurden mit größter Sorgfalt erstellt.
Maßgeblich für den sicheren Betrieb sind die Angaben in der aktuellen Bedienungsanleitung.
Einige Abbildungen wurden mithilfe künstlicher Intelligenz generiert oder bearbeitet.