

xylem



HACCP war nie so einfach

EINHALTUNG DER HYGIENE-VORGABEN MIT DEM ebro® HACCP-SYSTEM

- HACCP-Aufgaben definieren und verfolgen
- Temperaturgeschehen dokumentieren
- Aufwand und Kosten senken

-ebro-
a xylem brand

ebro® HACCP-System

Ein System für alle

Das **ebro® HACCP-System** besteht aus **verschiedenen Komponenten**, aus denen ausgewählt werden kann, um so die unterschiedlichen Aufgaben und Ansprüche bei der Kontrolle von Lebensmitteln abzudecken. Zwei verschiedene **Thermometer** können mit zwei verschiedenen **Softwares** sowie diversem Zubehör zusammenarbeiten, um so immer **die perfekte Lösung** zu bieten - vom einfachen, aber effizienten **Sammeln der Messdaten** bis hin zur standortübergreifenden **Definition und Kontrolle von HACCP-Aufgaben** - je nach Bedarf.

Temperatur messen

Die **Thermometer** basieren auf einem über lange Jahre sehr erfolgreichen Konzept zur **Kontrolle der Temperatur in Lagern, Kühlräumen, Kühlmöbeln und bei der Wareneingangskontrolle**. Sie können sowohl die **Oberflächen-** als auch die **Kerntemperatur** messen, sind dank Displaybeleuchtung auch **im Dunkeln abzulesen** und sind außerdem leicht und handlich. Neu ist die Möglichkeit, **Messdaten** im Gerät **abzuspeichern** und diese später per Bluetooth **an eine Software weiterzugeben**.



Kosten senken

Die **Thermometer** sichern die Messdaten **digital** im eigenen Speicher. Dadurch ist es nicht mehr nötig, Papier, Klemmbrett und Stift zusätzlich zum Messgerät bei sich zu tragen. Die Temperaturkontrolle läuft dadurch viel schneller und effizienter ab. Das **spart Zeit** und damit auch **Geld**. Außerdem verfügen die Geräte über einen Akku, wodurch der **Batteriewechsel entfällt**. Auch muss kein Papier mehr beschafft werden.

Abläufe optimieren

Das **ebro® HACCP-System** bietet im Vergleich zur herkömmlichen Temporaufzeichnung eine Vielzahl an Vereinfachungen an. Das Aufzeichnen und Ablegen der Messdaten sowie die spätere Auswertung ist **mit wenigen Tastendrücken bzw. Mausklicks** erledigt. Dieser hohe Grad an Automatisierung **verringert den Aufwand und das Fehlerpotential**.

HACCP-Aufgaben definieren

Bei der Umsetzung der einschlägigen **EU-Verordnungen** für die Lebensmittelsicherheit ist es unumgänglich, verschiedene Kontrollmechanismen einzuführen, Reinigungspläne zu erstellen und weitere Aufgaben zu definieren. All diese Arbeiten können mit dem **ebro® HACCP-System** **schnell** und **extrem flexibel** in der Software angelegt werden. Daraus ergeben sich die Arbeiten und Termine für das Mess- und Reinigungspersonal, welches vom System **informiert, erinnert und angeleitet** wird.

Kontrolle behalten

Das **ebro® HACCP-System** bietet die Möglichkeit, **Messorte** sowie das **Messpersonal** mittels NFC-Tags zu identifizieren. Das funktioniert ähnlich wie mit Karten zum Stempeln der Arbeitszeit. Die Tags dienen unter anderem als Bestätigung dafür, dass tatsächlich die **richtige Person am richtigen Ort** gemessen hat. Über die Software können diese Daten später bequem abgerufen werden. Die Ausführung der zuvor definierten HACCP-Aufgaben kann so **sehr gut nachvollzogen werden**.



Berichte erstellen

Das **ebro® HACCP-System** ist in der Lage, nicht nur die Temperaturmessdaten, sondern auch **Datum, Uhrzeit** und den **Messort** jeder Messung, sowie die Kennung des **Prüfpersonals** abzuspeichern. Alle relevanten Daten werden somit in einer **zentralen Datenbank** dauerhaft abgelegt. Diese Daten können später bequem und jederzeit ausgewertet werden. Ein Jahresbericht des Temperaturgeschehens, welcher bisher mit hunderten Blatt Papier praktisch unmöglich war, ist so mit wenigen Mausklicks erstellbar.

Überblick wahren

Die Software ist so gestaltet, dass sowohl die anstehenden HACCP-Aufgaben als auch bereits durchgeführte Arbeiten sehr übersichtlich angezeigt werden. Die Daten sowohl **einzelner Filialen** als auch **mehrerer Standorte** können mit wenig Aufwand ausgewertet werden. Für die Firmenleitung oder das Qualitätsmanagement gibt es auch ein Dashboard für den **Überblick über das große Ganze**. Selbstverständlich kann man bei Bedarf aber auch genau ins Detail gehen.

Für jede Anwendung die passende Software



HACCP-Software MyCCP

MyCCP ist ein Digitales Lebensmittelsicherheits-Managementsystem, welches das **Definieren, Managen, Planen und Kontrollieren von Food Safety-Prozessen** erlaubt -24/7. Mit **MyCCP** ist es möglich, Checklisten aus Papier in digitale Checklisten zu übertragen. **MyCCP** kann eine unbegrenzte Anzahl an **Standorten, Benutzern und Checklisten** verwalten. Die Durchführung der Checks erfolgt mit Hilfe der **MyCCP-App**. Diese erlaubt es auch, Bilder zu machen, News zum System zu empfangen und Arbeitsanweisungen zu lesen.

Das verantwortliche **(Qualitäts-)Management** kann nachvollziehen, welche Aufgaben mit welchem Ergebnis abgeschlossen wurden, und welche noch ausstehen. **MyCCP** bietet stichprobenartiges und regelmäßiges **Reporting** - und zwar für einzelne Messorte oder auch die komplette Organisationsstruktur. **MyCCP** ist eine **cloud-basierte Lösung**, weswegen von überall in der Welt aus darauf zugegriffen werden kann. Die **MyCCP-App** kann kostenfrei vom AppStore (iOS) oder Google PlayStore (Android) heruntergeladen werden.

Auswertesoftware Easy Data Collector

Die Auswertesoftware **Easy Data Collector (EDC)** ist eine eigenständige, windowsbasierte Applikationssoftware. Sie ermöglicht Kunden, die die HACCP-Software **MyCCP** nicht benötigen, das **Sammeln, Auswerten und dauerhafte Abspeichern der Messdaten**, welche mit den Thermometern gewonnen wurden. **EDC** konzentriert sich somit völlig auf die Messtechnik, ähnlich wie die ebro® Standard-Software **Winlog.basic**.



EDC verfügt über eine eigene, zentrale **Datenbank**. Genaue Analysen der Messdaten, z.B. wöchentliche oder monatliche Verläufe, oder Auswertungen basierend auf einzelnen Messorten, sind problemlos machbar. Auch nach Jahren können entsprechende **Berichte mit wenigen Mausklicks** erstellt werden.

Kombinationsmöglichkeiten



Daten sammeln: TLC 750 BT und EDC

Das Thermometer **TLC 750 BT** ist ideal für die regelmäßigen Rundgänge zur Kontrolle z.B. von **Kühlräumen** oder bei der **Wareneingangskontrolle**. Die Temperatur- und Zeitinformationen werden zunächst im Gerät gespeichert und dann zur **ebro® EDC-Software** auf dem PC übertragen. Dort können sie bei Bedarf durch weitere Informationen, z.B. Messorte und Personal, ergänzt werden. Berichte und andere Auswertungen sind jederzeit bequem möglich.

Diese Anwendung des **ebro® HACCP-Systems** ist ideal, wenn es einfach nur um die **Überwachung des Temperaturgeschehens** und die **Aufzeichnung der Daten** geht.

HACCP mit TLC 750 BT und MyCCP

In **MyCCP** können die mannigfaltigen HACCP-Aufgaben definiert werden, woraufhin die **MyCCP-App** das ausführende Personal informiert. Egal ob der Boden gewischt, das Besteck gereinigt oder die Arbeitskleidung gewaschen werden muss – alles kann eingegeben, durchgeführt und später kontrolliert werden. Eine dieser Aufgaben kann die **Temperaturkontrolle** sein und dafür ist das **TLC 750 BT** ideal. Das Thermometer schickt die Messdaten an die App und diese gibt sie an die Cloud weiter.

Diese Anwendung des **ebro® HACCP-Systems** ist ideal, wenn es um die softwareunterstützte **Umsetzung eines HACCP-Konzepts** geht, welches u.a. die Temperaturkontrolle beinhaltet.



Daten sammeln: TLC 750 NFC und EDC

Das Thermometer **TLC 750 NFC** kann alles, was das **TLC 750 BT** kann und kommuniziert zusätzlich mit NFC-Tags. Diese erlauben einen höheren Grad an **Automatisierung** und **Kontrolle**, da die Messorte und das Messpersonal nicht manuell angegeben werden müssen. In die EDC gelangen somit vollständige Datensätze.

Diese Anwendung des ebro® HACCP-Systems ist ideal, wenn es um die **Überwachung des Temperaturgeschehens** und die **Aufzeichnung der Daten** geht, mit **optimalen Abläufen** und einem hohen Grad an **Kontrolle**.

HACCP mit TLC 750 NFC und MyCCP

Diese Anwendung umfasst alle Möglichkeiten des **TLC 750 BT** mit **MyCCP**. Zusätzlich können mittels NFC-Tags die **Messorte** und das **Messpersonal** identifiziert werden. Es wurde zwar schon bei der Definition der Messaufgabe festgelegt, wer wann und wo zu messen hat, aber üblicherweise ist schwer nachzuvollziehen, ob das auch tatsächlich so gemacht wurde. Die Tags dienen als zusätzliche **Verifizierung** und erhöhen somit den Grad an **Kontrolle**.

Diese Anwendung des **ebro® HACCP-Systems** ist ideal, wenn es um die softwareunterstützte **Umsetzung eines HACCP-Konzepts** geht, welches u.a. die Temperaturkontrolle beinhaltet und dabei den **maximalen Grad an Kontrolle** bietet.

Technische Daten



Technische Daten

Messbereich	-50 °C ... +250 °C
Genauigkeit Infrarot	±4 °C (-50 °C ... -30,1 °C) ±2,5 °C (-30 °C ... -18,1 °C) ±1,5 °C (-18 °C ... -0,1 °C) ±1,0 °C (0 °C ... +65 °C) ±2,0 °C oder 2 % (+65 °C ... +250 °C)
Genauigkeit Einstechfühler	±0,5 °C (-30 °C ... +99 °C) ±1 °C [1 %] für den restlichen Messbereich - der größere Wert gilt
Auflösung	0,1 °C
Verhältnis Entfernung : Messfleck	8:1
Sensor	Thermoelement Typ T
Arbeitstemperatur	-20 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	-30 °C ... +70 °C
Batterie	Wiederaufladbarer Lithium-Polymer-Akku 3,7 V
Batterielebensdauer	Ca. 8 Std. im Dauergebrauch
Batterieaufladung	Drahtlos oder über USB C-Anschluss, 500 mA
Abmessungen (L x B x H)	169,5 x 44 x 23 mm (ohne Fühler), NL = 100 mm
Gehäusematerial	ABS
Gewicht	Ca. 140 g
Schutzart	IP 65
Abschaltung	Automatisch nach 15 Sek., deaktivierbar
Zertifikat	Werkskalibrierzertifikat
Datenspeicher	200 Messwerte
Schnittstellen	NFC (nur TLC 750 NFC), BLE, USB-C

Die Thermometer verfügen über einen Infrarotsensor zur **Oberflächentemperaturmessung** und einen Einstichsensor zur **Kerntemperaturmessung**. Das **beleuchtete Display** kann von beiden Seiten abgelesen werden. Durch diese Kombination von Eigenschaften sind sie ideal zur **Wareneingangskontrolle** oder **Lagerkontrolle** geeignet.

Sie können aber sehr viel mehr als nur das. Die Thermometer haben einen Messdatenspeicher für bis zu 200 Messwerte. Damit kann man in einem Rundgang nacheinander alle Messstellen abklappern. Die Messwerte werden gespeichert und können dann **drahtlos** entweder über das Interface **IF 750** oder mit Hilfe der **MyCCP-App** auf einem mobilen Gerät auf den PC übertragen werden - **kein manuelles Aufschreiben mehr erforderlich!**

Darüber hinaus kann das **TLC 750 NFC** Tags einlesen, über die die Messorte und der Benutzer des Thermometers identifiziert werden können. Damit kann das Gerät **automatisch** und **ohne Fehlerrisiko** alle relevanten Daten zusammenbringen: **was von wem und wo gemessen wurde und wann** - denn die Thermometer kennen auch Datum und Uhrzeit.

Der Akku kann entweder über ein geeignetes Gerät drahtlos geladen werden, z.B. das **IF 750**, oder über die USB-Schnittstelle.



Digitale Temperaturkontrolle auf einen Blick

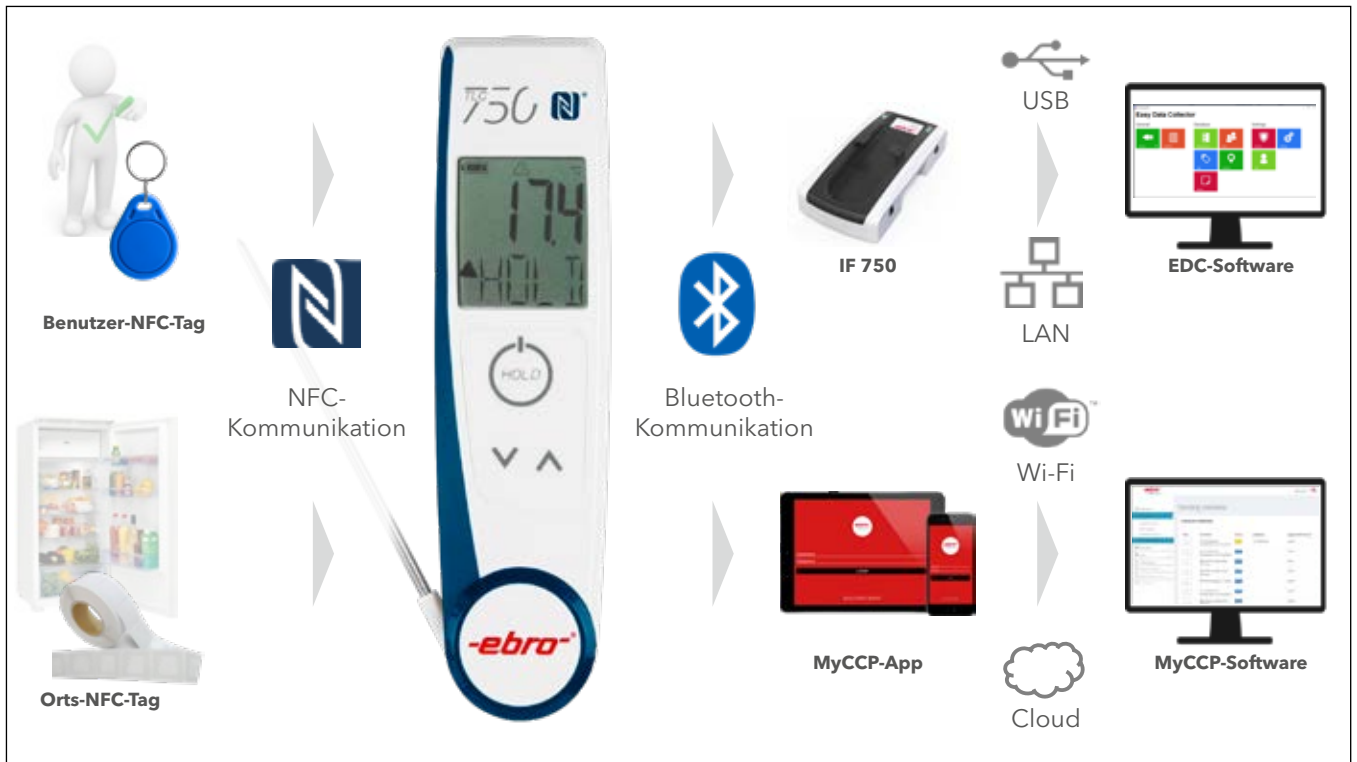


Abb. Einhaltung der Hygienevorgaben mit dem ebro® HACCP-System

Zubehör

Das **IF 750** verfügt über eine BLE-Schnittstelle, damit man auch ohne mobilem Gerät mit dem TLC 750 NFC kommunizieren kann. Außerdem hat es sowohl eine USB- als auch eine Ethernet-Schnittstelle, wodurch es mit dem PC kommunizieren kann. Somit stellt es die **Verbindung zwischen MyCCP-Software und Messgerät** her.

Es dient außerdem als **Ladestation** für das TLC 750 NFC. Das Laden erfolgt drahtlos, es gibt also keine Kontakte und die damit einhergehenden üblichen Probleme, wie z.B. Korrosion oder Verschleiß.

Die **NFC-Schnittstelle** des **IF 750** erlaubt es, bei der Einrichtung des Messsystems schnell alle verwendeten NFC-Tags in die Software einzulesen. Dort können sie dann den einzelnen Messorten und Benutzern zugeordnet werden.

Das **IF 750** dient auch der **Aufbewahrung** des TLC 750 NFC. Es kann auf eine ebene Fläche z.B. einen Schreibtisch gelegt oder als Wandhalterung verwendet werden.



Das **CS 750** ist eine Kombination aus Ladestation mit Wandhalterung und das **WM 750** ist eine reine Wandhalterung. Diese beiden Artikel dienen als Ergänzung des Messsystems, falls mehrere TLC 750 NFC verwendet werden. Sie haben die gleiche Form wie das **IF 750** und können mit diesem zusammengesteckt werden, so dass das komplette Messsystem **kompakt untergebracht** werden kann.



UT 750

Die Benutzer-NFC-Tags **UT 750** können einzelnen Mitarbeitern zugewiesen werden. Ähnlich wie bei einer Stempelkarte wird das Personal dann über sein NFC-Tag identifiziert. Das **TLC 750 NFC** wird so erfahren, von wem es bedient wird. Diese Information wird dann u. a. mit den Messdaten verknüpft. **Über diesen digitalen Fingerabdruck kann später nachvollzogen werden, wer gemessen hat.**



LT 750

Ähnlich verhält es sich mit den Orts-NFC-Tags **LT 750**. Sie identifizieren die Messorte, also z. B. ein Regal in einem Kühlraum oder eine Gefriertruhe. **Somit kann nachvollzogen werden, wo gemessen wurde.**

Bestelldaten:

Typ	Bezeichnung	Artikel-Nr.
TLC 750 NFC	Duales HACCP-Thermometer	1340-5741
SH 750 NFC	Set: TLC 750 NFC, Interface IF 750 inkl. Ladestation, Auswertesoftware EDC, 5 User-Tags, 5 Orts-Tags	1340-5752
TLC 750 BT	Duales Funk-Thermometer	1340-5740
SH 750 BT	Set: TLC 750 BT, Interface IF 750 inkl. Ladestation, Auswertesoftware EDC	1340-5751
SI 750	Set: Interface IF 750 inkl. Ladestation und Auswertesoftware EDC*	1340-5750
CS 750	Ladestation für TLC 750 BT und TLC 750 NFC	1341-5750
WM 750	Wandhalterung für TLC 750 BT und TLC 750 NFC	1341-5753
UT 750	Set: 5 Benutzer-Tags für TLC 750-NFC	1341-5751
LT 750	Set: 5 Orts-Tags für TLC 750 NFC	1341-5752
MyCCP	Abonnement für HACCP-Software MyCCP	1340-5760



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

Tel +49 841 95478-0
Fax +49 841 95478-80
Internet: www.ebro.com
E-Mail: ebro@xylem.com