WEINTEK

# cMT X Series

*Schnell x Smart x Zuverlässig*




Überreicht durch / presented by

WACHENDORFF
Prozesstechnik GmbH & Co. KG

cMT-X Serie

# Voll ausgestattetes Smart HMI

Die cMT-X-Serie überzeugt nicht nur durch ihre herausragende Leistung, sondern auch durch innovative Funktionen wie Datenintegration, mobiler Zugriff und Cloud-Dienste. Diese smarten HMIs entsprechen allen heutigen technischen Anforderungen.

Premium Schutz

- Strom-isolierung
- PCB Beschichtung
- NEMA4/ IP66
- CE / UL Zertifizierung

## Leistung
Quad-Core-CPU

## Display
178° breiter Betrachtungswinkel

## Kapazität
4GB Flash / 1GB RAM

## Konnektiviät
Über 400 Kommunikationsprotokolle






01

HMI-Bearbeitungssoftware

EasyBuilder Pro S.03

02

Datenintegration

OPC UA / Database / MQTT S.05

03

Mobiler Zugriff / Remote Control

WebView / cMT Viewer / VNC Viewer S.06

04

Weincloud

Dashboard S.07

EasyAccess 2.0 S.09

05

WiFi Erweiterungsmodule

cMT-X Serie + M02 WiFi Module p.10

06

Großformatiges HMI

cMT3218XP S.11

07

Handheld HMI

cMT3106XM S.12

08

Externe Visualisierung

cMT-FHDX / cMT-SVRX S.13

cMT-X Serie Modelle S.14

Technische Daten und Abmessungen S.15

Lösung 01

# EasyBuilder Pro - Leistungsstarke Software-Funktionen

EasyBuilder Pro ist eine Bearbeitungssoftware, mit der jeder auf einfachste Weise ein individuelles HMI-Projekt erstellen kann. Sie bietet eine intuitive und übersichtliche Benutzeroberfläche, nützliche Diagnosewerkzeuge und eine Fülle von Designressourcen.

### Multifunktionsleiste

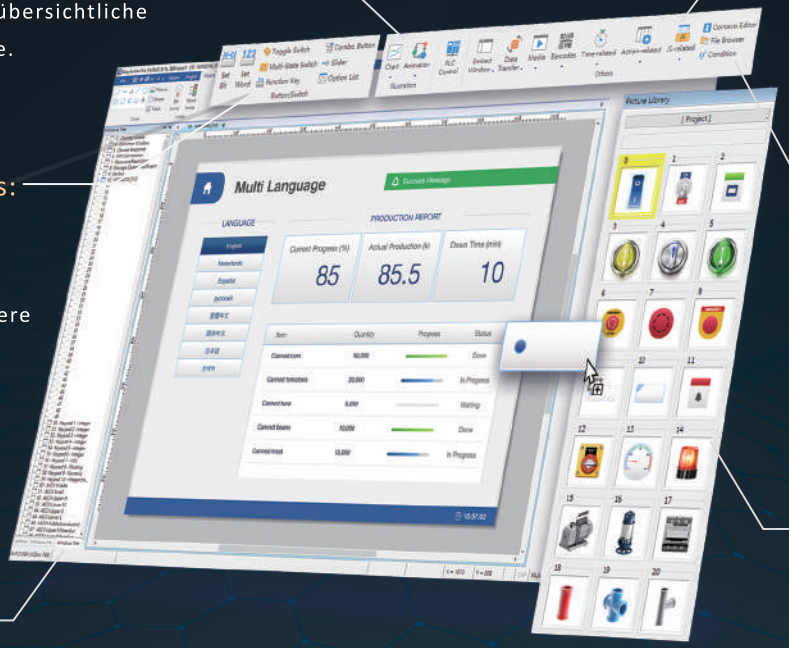
Eine intuitive und übersichtliche Benutzeroberfläche.

### JS (JavaScript)

Verwenden Sie JavaScript, um neben den bereitgestellten Standardfunktionen weitere hinzuzufügen und eine Verbindung zur API herzustellen, um Anwendungen zu aktivieren.

### Vereinfachter Entwurfsprozess: Aktion-Trigger

Konfigurieren Sie mit Hilfe einer grafischen Benutzeroberfläche mehrere Aktionen, die auf einmal ausgeführt werden sollen.




### Vereinfachter Entwurfsprozess: Bedingungsfunktion

Erstellen Sie if/else-Logiken mit grafischer Benutzeroberfläche anstelle von Codes.

### 2000+ Bildbibliotheken

Erstellen Sie ein aufwendiges Projekt mit einer Vielzahl von Bildressourcen.

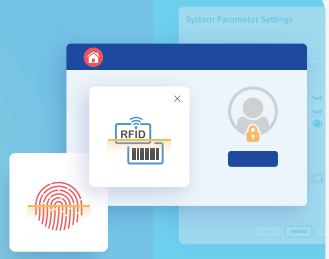
### Window Ebenen

Bearbeiten Sie komplexe Projekte mit Leichtigkeit.

## Zusätzlich zu den üblichen Objekten wie Formen, Schaltflächen, Schaltern, numerischen Anzeigen, einfachen Diagrammen und Rezepten erweitert EasyBuilder Pro die HMI um erweiterte Funktionen:

### Erweiterter Sicherheitsmodus

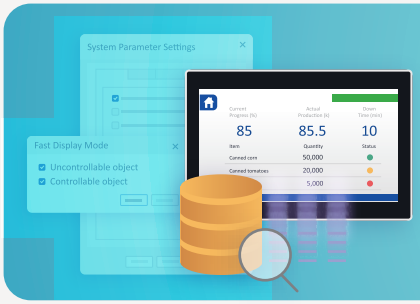
Melden Sie sich über RFID und Fingerabdruck an, um die Zugriffssicherheit zu erhöhen.




### Multimedia-Unterstützung

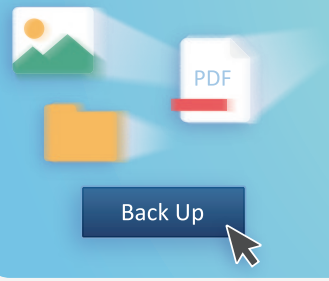
Sehen Sie sich IP-/USB-Kamera-Feeds auf dem HMI an oder verwenden Sie Media Player, um HD-Videos auf dem HMI abzuspielen.




### Schneller Anzeigemodus

Objekte speichern Daten im Cache, um sie nach einem Fensterwechsel schnell anzeigen zu können.

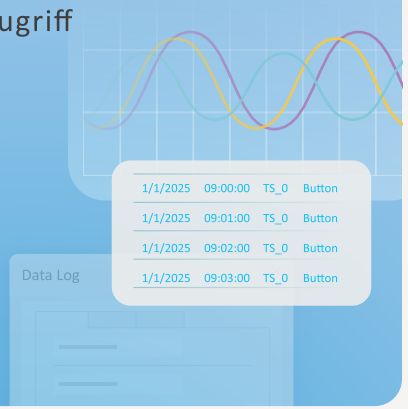



### Datenverarbeitung

Synchronisieren Sie die historischen Daten des Datenprotokolls, des Ereignisprotokolls und des Betriebsprotokolls mit einer externen Datenbank und überprüfen Sie gegebenenfalls deren Datenintegrität.

### Datenübertragung und -zugriff

Verwenden Sie den FTP-Server-Zugang, um verschiedene Dateien und Screenshots auf dem HMI an den Server zu senden oder PDF-Dateien, Bilder und Videos vom Server herunterzuladen, um sie auf dem HMI anzuzeigen.




### Web Browser

Greifen Sie auf die Webseiten einer SPS, einer Steuerung oder eines eingebetteten Geräts zu, um deren Systemparameter anzuzeigen oder deren Status zu überwachen.



Lösung 02

# Datenintegration – Unterstützung verschiedener industrieller Protokolle

Mehr als 400 Kommunikationsprotokolle sowie IIoT-Protokollunterstützung und Datenbankkonnektivität helfen bei der Datenintegration.



## Integration von Industrieprotokollen

Barrieren in der Kommunikation überwinden und die Effizienz des Datenaustauschs verbessern.

Die cMT-X Serie unterstützt:

OPC UA-Protokoll
Modbus TCP/IP-Protokoll
BACnet-Protokoll

## MQTT Cloud Integration

Unterstützt das leichtgewichtige MQTT-Protokoll für schnelle IIoT-Gerätekonnektivität.

Laden Sie EasyBuilder Pro herunter, um eine Verbindung herzustellen zu:

AWS-Cloud-Plattform
Azure-Cloud-Plattform

## Datenbank Integration

Unterstützung der Datenbank-integration zur Optimierung der Felddaten in IT-Systemen.

Kompatibel mit den Datenbanken:

MySQL
MS SQL
MariaDB
Azure SQL

Lösung 03

# Mobiler Fernzugriff - Jederzeit auf dem Laufenden

Weintek bietet drei Überwachungsmethoden an:
cMT Viewer, WebView und VNC Viewer. Benutzer können das geeignete Tool auswählen, um den Status der Geräte einfach zu verfolgen.

### VNC Viewer

- Bildschirmspiegelung
- VNC-Client-App verwenden

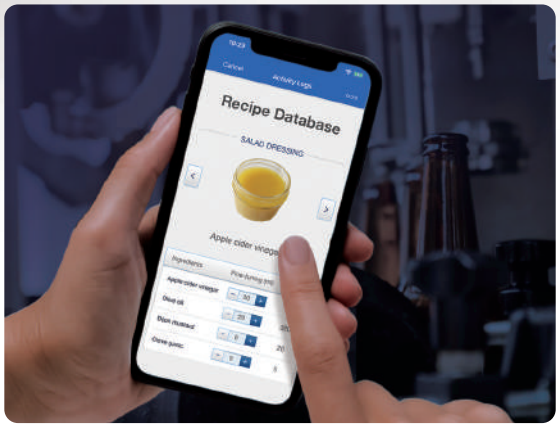
### WebView

- Bildschirmspiegelung
- Verwenden Sie Webbrowser wie Chrome oder Safari

### cMT Viewer App

- Gleichzeitige Steuerung mehrerer Bildschirme
- Zugriff auf die cMT Viewer App über PC, Tablet oder Smartphone
- Unterstützung von One-to-Many-Geräten (bis zu 50) und Multi-User-to-One-Überwachung
- Exklusive Unterstützung der HMI-Steuerungsfunktion

## Drei Methoden zur mobilen Überwachung









Lösung 04-1

# Weincloud - Dashboard

Weincloud umfasst den Cloud-Dienst Dashboard, und das Fernwartungstool EasyAccess 2.0. Überwachen und warten Sie Feldgeräte jederzeit, auch aus der Ferne.

## Datenvisualisierung

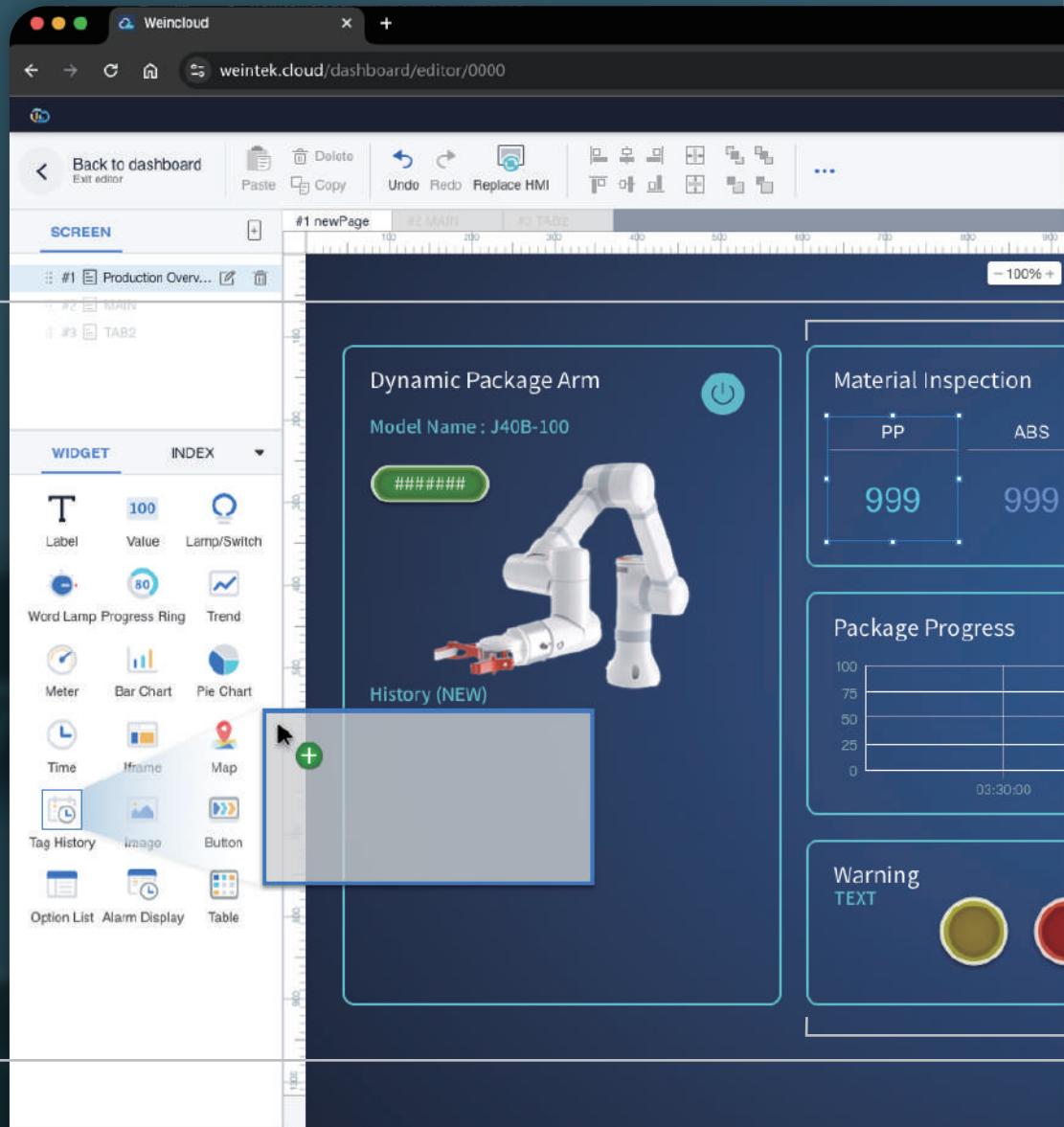
- Daten aus mehreren HMIs integrieren
- Klaren Produktionsprozess anzeigen
- Unterstützung bei der Entscheidungsfindung bieten

## Intuitive Benutzeroberfläche

Erstellen Sie mit einer Vielzahl von Widgets und der Drag-and-Drop-Funktion schnell benutzerdefinierte Dashboards.

## Echtzeit-Datenanzeige

- Anzeige des Produktionsstatus in Echtzeit
- Unterstützung bei der effizienten Problemlösung






# Dashboard

Das Dashboard bietet einen Überblick über die Daten vor Ort. Verantwortliche können den Zustand vor Ort jederzeit und überall über einen Webbrowser oder mobile Apps überwachen.

## 6 Schritte zur Bereitstellung

Keine Installation von Geräten erforderlich. Reduzieren Sie den Aufwand für die Systemintegration.

## Datenverschlüsselung

Schützen Sie alle Datenübertragungen mit SSL/TLS-Verschlüsselung.

## Datensicherung und Synchronisierung

Unterstützt Daten-Caching, um Datenverlust zu verhindern.

Lösung 04-2

# Weincloud - EasyAccess 2.0

Fernzugriff auf vor Ort befindliche HMI- oder SPS-Systeme in Echtzeit über VPN, um Probleme mit Geräten unverzüglich zu beheben.



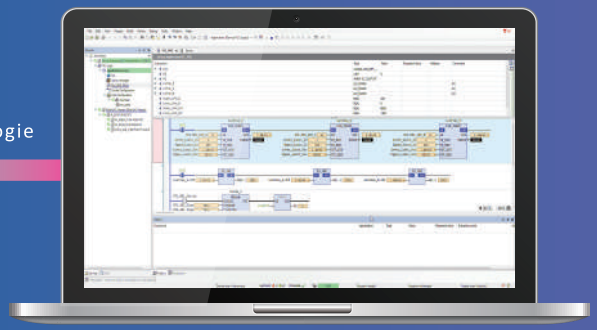
EasyAccess2.0

SPS-Pass-Through




P2P-Technologie

Remote-HMI/SPS-Pass-Through zur Synchronisierung von Einstellungen



Push-Benachrichtigungen über EasyAccess 2.0, Messenger, Telegram und WeChat



Lösung 05

# WiFi-Erweiterungsmodul – Lösung für drahtlose Netzwerke

Dieses WiFi-Modul bietet flexible Netzwerkoptionen und eignet sich ideal für mobile Geräte und schwer zu verkabelnde Umgebungen.




cMT-X Serie + M02 WiFi Module

*Die unterstützten Modelle finden Sie in der Übersichtstabelle.



**Magnetische externe Antenne**
Installieren Sie sie an einem Ort mit optimalem Signal.



**WiFi-Unterstützung**
Unterstützt WiFi-Standards, IEEE 802.11b/g/n.



**Kompaktes Design**
Minimieren Sie den Überstand bei der Installation auf dem HMI, um Platzprobleme bei der Installation im Schaltschrank zu vermeiden.



**Modulares Design**
Fügen Sie ein drahtloses Netzwerk für HMIs hinzu, um Verkabelungsprobleme zu überwinden.

## Lösung 06

# Großformatige HMI

Die verbesserte Anzeigequalität ermöglicht schnellere Entscheidungen, da mehr Daten auf einem einzigen Bildschirm angezeigt werden können.

Optimale Bilddarstellung mit einer Auflösung von 1920 × 1080 und ein hochwertiges Aluminiumgehäuse bieten leistungsstarke Hardware- und Software-Performance in einem Paket.




21.5” HMI






Lösung 07

# Handheld-HMI

Entwickelt für große Fabriken mit mehreren Stationen. Installieren Sie an jeder Station eine Anschlussbox und schließen Sie das Handheld-HMI an, um die Zielgeräte jederzeit zu bedienen.



### Tragbarer Betrieb

Steuerbefehle können innerhalb der Kabelreichweite (6, 10 oder 20 m*[1]) sofort angepasst werden.



### Sicherheitsmechanismus

Drei integrierte Schalter erhöhen die Betriebssicherheit.



### Flexible Montage

Standard- und kompakte Anschlussboxen erfüllen verschiedene Installationsanforderungen.




*1 Ein 20 m langes Kabel ist als Sonderausstattung erhältlich.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Vertriebsmitarbeiter.

Lösung 08

# Headless-HMI

Durch das Entfernen des Displays wird das HMI-Gehäuse leichter und schlanker. Es lässt sich einfacher in Steuerungsgehäuse einbauen und ist mit verschiedenen Bildschirmgrößen kompatibel.

## cMT-FHDX-820

Es unterstützt Audio- und Videoausgabe über HDMI, und seine Größe und Auflösung sind nicht durch aktuelle HMI-Angebote begrenzt. Seine Softwarefunktionen sind mit denen von cMT-X Advanced vergleichbar.







## cMT-SVRX-820/822

Das neueste serverbasierte HMI ist die perfekte Umsetzung der cMT-X-Architektur, und für die mobile Überwachung ist die cMT Viewer App erforderlich.

* Die kabellosen Modelle cMT-SVR-200 / cMT-SVR-202 sind ebenfalls zum Vergleich und zur Auswahl verfügbar.

# cMT X Serie Modelle

## Standard

### Verbessert für intelligente Anwendungen

Das cMT-X Standard bietet Videostreaming und mobile Überwachung sowie erweiterte EasyBuilder Pro-Objekte, um vielfältigen Anwendungsanforderungen gerecht zu werden.

## Advanced

### Allround-Smart-HMI

Das cMT-X Advanced bietet die umfassendsten HMI- und EasyBuilder Pro-Funktionen. Es unterstützt verschiedene IIoT-Protokolle und zeichnet sich durch plattformübergreifende Datenintegration aus.

## Handheld-HMI

### Mobile Bedienbarkeit

Das Handheld-HMI löst sich von festen Installationen und ermöglicht Bewegungen innerhalb der Kabelreichweite für die Parameteranpassung vor Ort – ideal für die Überwachung mehrerer Stationen.

## Headless-HMI

### Über Größenbeschränkungen hinaus

Das Headless-HMI arbeitet unabhängig ohne Bildschirm und kann über Apps oder externe Monitore verschiedener Größen überwacht werden.




### Produktname

**cMT 3 07 2 X * ( )**

**Serienname**
cMT-X

**Kategorie**
2 Standard
3 Advanced

**Bildschirmgröße**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 05 | 4.3 ” | 12 | 12.1 ” |
| 07 | 7 ” | 15 | 15 ” |
| 09 | 9.7 ” | 16 | 15.6 ” |
| 10 | 10.1 ” | 21 | 21.5 ” |

**Ethernet-Schnittstelle**
2 Dual Ethernet-Ports
6 Single Ethernet-Port
8 Dual Ethernet Ports

*****
1~9 Unterschied im Aussehen
H Hohe Auflösung
P Projektiv-kapazitiver Touchscreen (PCAP)
T Großer Temperaturbereich
M Mobiles Handheld-HMI

**( )**
(R) Integriertes RFID
(L) Hohe Helligkeit
(W) HTML5 Webpanel
(iV) Integrierter cMT Viewer

# Advanced Modelle

## Technische Daten






| | Modell | cMT3072XH2 | cMT3072XHT | cMT3072XP | cMT3092X |
|---|---|---|---|---|---|
| Display | Display | 7" WVA | 7" WVA | 7" WVA | 9.7" WVA |
| | Auflösung | 1024 x 600 | 1024 x 600 | 1024 x 600 | 1024 x 768 |
| | Helligkeit (cd/ ㎡ ) | 450 | 450 | 450 | 350 |
| | Kontrastverhältnis | 800:1 | 800:1 | 800:1 | 900:1 |
| | Hintergrundbeleuchtung | LED | LED | LED | LED |
| | Lebensdauer Hintergrundbeleuchtung | >30.000 Std. | >30.000 Std. | >30.000 Std. | >30.000 Std. |
| | Farben | 16,7 Mio. | 16,7 Mio. | 16,7 Mio. | 16,2 Mio. |
| | LCD Betrachtungswinkel (T/B/L/R) | 85/85/85/85 | 85/85/85/85 | 85/85/85/85 | 89/89/89/89 |
| | Pixel Abstand (mm) | 0.1506(H) x 0.1432(V) | 0.1506(H) x 0.1432(V) | 0.1506(H) x 0.1432(V) | 0.192(H) x 0.192(V) |
| Touchpanel | Typ | 4-Draht resistiv | 4-Draht resistiv | Gehärtetes Glas, kapazitiver Typ<br>Härteskala 7H | 4-Draht resistiv |
| | Genauigkeit | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% | N/A | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% |
| Speicher | Flash | 4 GB | 4 GB | 4 GB | 4 GB |
| | RAM | 1 GB | 1 GB | 1 GB | 1 GB |
| Prozessor | | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC |
| E/A-Port | USB Host | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 |
| | Ethernet | LAN 1: 10/100 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 |
| | COM-Port | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W, CAN Bus<br>Con.B: COM1 RS-232 4W,<br>COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W, CAN Bus<br>Con.B: COM1 RS-232 4W,<br>COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W, CAN Bus<br>Con.B: COM1 RS-232 4W,<br>COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W<br>Con.B: COM1 RS-232 4W,<br>COM3 RS-232 2W* |
| | CAN Bus | Ja | Ja | Ja | N/A |
| | Audioausgang | N/A | N/A | N/A | Integrierter Mono-Lautsprecher |
| Echtzeituhr (RTC) | | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert |
| Strom | Spannungsversorgung | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC |
| | Stromisolierung | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert |
| | Leistungsverbrauch | 820mA@24VDC | 820mA@24VDC | 820mA@24VDC | 1A@24VDC |
| | Spannungswiderstand | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) |
| | Islationswiderstand | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC |
| Spezifikationen | PCB-Beschichtung | Ja | Ja | Ja | Ja |
| | Gehäuse | Kunststoff | Aluminium | Kunststoff | Kunststoff |
| | Abmessungen (BxHxT) | 200,3 x 146,3 x 35,0 mm | 200,4 x 146,5 x 36,0 mm | 200,3 x 146,3 x 36,9 mm | 260,6 x 203,1 x 44,5 mm |
| | Einbau-Ausschnitt | 192 x 138 mm | 192 x 138 mm | 192 x 138 mm | 250 x 192 mm |
| | Gewicht | Ca. 0,6 kg | Ca. 0,8 kg | Ca. 0,7 kg | Ca. 1 kg |
| | Befestigung | Schalttafeleinbau | Schalttafeleinbau | Schalttafeleinbau | Schalttafeleinbau, VESA Befestigung 75 x 75 mm |
| Umgebung | Schutzart | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 /<br>IP66-konforme Frontplatte | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 /<br>IP66-konforme Frontplatte | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 /<br>IP66-konforme Frontplatte | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 /<br>IP66-konforme Frontplatte |
| | Lagertemperatur | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) |
| | Betriebstemperatur | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) | -20° ~ 55° C (-4° ~ 131° F) | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) |
| | Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) |
| | Höhe | 3000 m | 3000 m | 3000 m | 3000 m |
| | Vibrationsfestigkeit | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) |
| Zertifikate | CE | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung |
| | UL | cULus-gelistet | cULus-gelistet | cULus-gelistet | cULus-gelistet |
| Software | Weincloud | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) |
| | CODESYS | Optional | Optional | Optional | Optional |

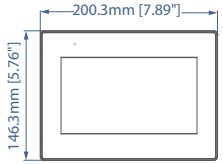
*Nur Tx & Rx (kein RTS/CTS) darf für COM1 RS-232 verwendet werden, wenn auch COM3 RS-232 verwendet wird.

Kapazitiv  Breiter Betrachtungswinkel

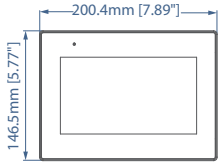
# Advanced Modell

## Abmessungen

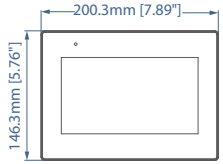
| cMT3072XH2 | cMT3072XHT | cMT3072XP | cMT3092X |
|---|---|---|---|



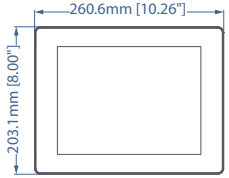

Vorderansicht



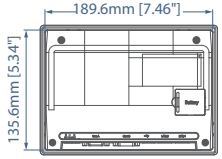

Vorderansicht



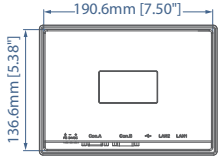

Vorderansicht



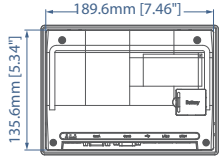

Vorderansicht



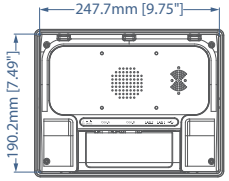

Rückansicht



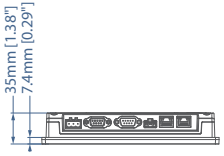

Rückansicht



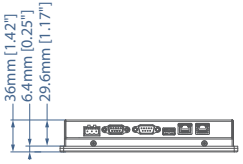

Rückansicht



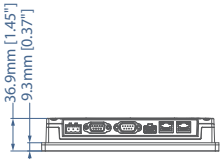

Rückansicht



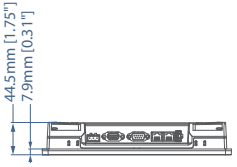

Ansicht von unten



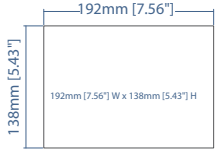

Ansicht von unten



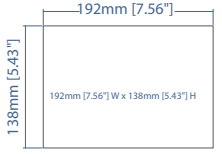

Ansicht von unten



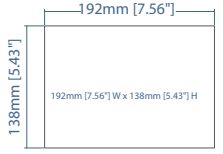

Ansicht von unten



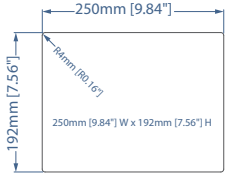

Einbau-Ausschnitt




Einbau-Ausschnitt




Einbau-Ausschnitt




Einbau-Ausschnitt

# Advanced Modell

## Technische Daten









| | Modell | cMT3102X / cMT3102X (R) | cMT3108XH | cMT3108XP | cMT3162X |
|---|---|---|---|---|---|
| Display | Display | 10.1" WVA | 10.1" WVA | 10.1" WVA | 15.6" WVA |
| | Auflösung | 1024 x 600 | 1280 x 800 | 1280 x 800 | 1920 x 1080 |
| | Helligkeit (cd/ ㎡) | 350 | 500 | 425 | 300 |
| | Kontrastverhältnis | 1000:1 | 800:1 | 800:1 | 800:1 |
| | Hintergrundbeleuchtung | LED | LED | LED | LED |
| | Lebensdauer Hintergrundbeleuchtung | >50,000 Std. | >50,000 Std. | >50,000 Std. | >30,000 Std. |
| | Farben | 16,7 Mio. | 16,7 Mio. | 16,7 Mio. | 16,2 Mio. |
| | LCD Betrachtungswinkel (T/B/L/R) | 89/89/89/89 | 89/89/89/89 | 89/89/89/89 | 89/89/89/89 |
| | Pixel Abstand (mm) | 0.2175(H) x 0.2088(V) | 0.1695(H) x 0.1695(V) | 0.1695(H) x 0.1695(V) | 0.17925(H) x 0.17925(V) |
| Touchpanel | Typ | 4-Draht resistiv | 4-Draht resistiv | Gehärtetes Glas, kapazitiver Typ<br>Härteskala 7H | Gehärtetes Glas, kapazitiver Typ<br>Härteskala 7H |
| | Genauigkeit | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% | N/A | N/A |
| Speicher | Flash | 4 GB | 4 GB | 4 GB | 4 GB |
| | RAM | 1 GB | 1 GB | 1 GB | 1 GB |
| Prozessor | | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC |
| E/A-Port | USB Host | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 |
| | Ethernet | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 |
| | WiFi | M02 WiFi Erweiterungsmodul (Optional) | M02 WiFi Erweiterungsmodul (Optional) | M02 WiFi Erweiterungsmodul (Optional) | N/A |
| | COM-Port | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W, CAN Bus<br>Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W, CAN Bus<br>Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W, CAN Bus<br>Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM1 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W, CAN Bus<br>Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* |
| | CAN Bus | Ja | Ja | Ja | Ja |
| | Audioausgang | N/A | Integrierter Mono-Lautsprecher | Integrierter Mono-Lautsprecher | Integrierter Mono-Lautsprecher |
| RFID | Kompatibilitätsstandard | N/A / ISO/IEC 14443 Typ A/B, Frequenz: 13.56 MHz | N/A | N/A | N/A |
| | Lesedistanz | N/A / Max. 4 cm* | N/A | N/A | N/A |
| Echtzeituhr (RTC) | | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert |
| Strom | Spannungsversorgung | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC |
| | Stromisolierung | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert |
| | Leistungsverbrauch | 1A@24VDC | 700mA@24VDC | 700mA@24VDC | 1.3A@24VDC |
| | Spannungswiderstand | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) |
| | Isolationswiderstand | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC |
| Spezifikation | PCB-Beschichtung | Ja | Ja | Ja | Ja |
| | Gehäuse | Kunststoff | Kunststoff | Kunststoff | Frontblende: Kunststoff, Gehäuse: Aluminium |
| | Abmessungen (BxHxT) | 271 x 213 x 38 mm | 266 x 196 x 40 mm | 266 x 196 x 42,7 mm | 400 x 263 x 27,6 mm |
| | Einbau-Ausschnitt | 260 x 202 mm | 255 x 185 mm | 255 x 185 mm | 384 x 247 mm |
| | Gewicht | Ca. 1,2 kg | Ca. 1,1 kg | Ca. 1,1 kg | Ca. 1,6 kg |
| | Befestigung | Schalttafeleinbau, VESA Befestigung 75 x 75 mm | Schalttafeleinbau, VESA Befestigung 75 x 75 mm | Schalttafeleinbau, VESA Befestigung 75 x 75 mm | Schalttafeleinbau, VESA Befestigung 100 x 100 mm |
| Umgebung | Schutzart | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 /<br>IP66-konforme Frontplatte | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 /<br>IP66-konforme Frontplatte | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 /<br>IP66-konforme Frontplatte | NEMA4 / IP66-konforme Frontplatte |
| | Lagertemperatur | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) |
| | Betriebstemperatur | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) |
| | Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) |
| | Höhe | 3000 m | 3000 m | 3000 m | 3000 m |
| | Vibrationsfestigkeit | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) |
| Zertifikate | CE | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung |
| | UL | cULus-gelistet | cULus-gelistet | cULus-gelistet | cULus-gelistet |
| | ATEX | ATEX Zone 2/22 Kategorie 3 G/D | ATEX Zone 2/22 Kategorie 3 G/D | ATEX Zone 2/22 Kategorie 3 G/D | N/A |
| Software | Weincloud | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) |
| | CODESYS | Optional | Optional | Optional | Optional |

*Nur Tx & Rx (kein RTS/CTS) darf für COM1 RS-232 verwendet werden, wenn auch COM3 RS-232 verwendet wird.

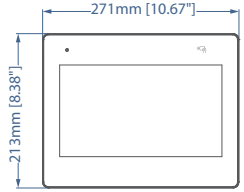
*Die RFID-Lesereichweite hängt von der Etikettengröße und dem Antennendesign ab.

RFID | Vibrationsalarm | Kapazitiv | Breiter Betrachtungswinkel

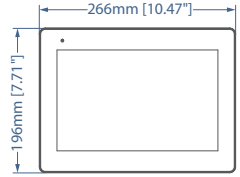
# Advanced Modell

## Abmessungen

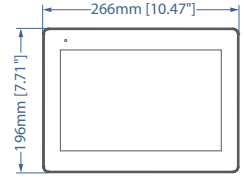
| cMT3102X / cMT3102X (R) | cMT3108XH | cMT3108XP | cMT3162X |
|---|---|---|---|



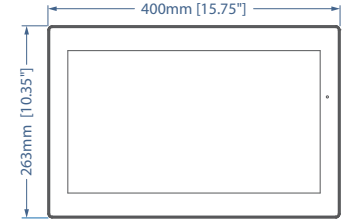

Vorderansicht



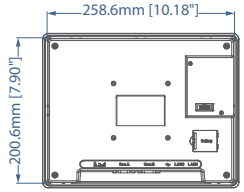

Vorderansicht



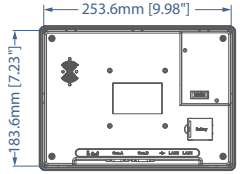

Vorderansicht



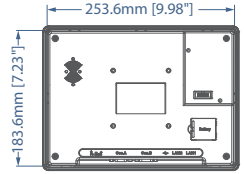

Vorderansicht



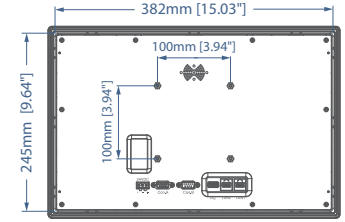

Rückansicht



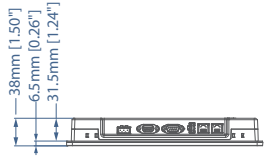

Rückansicht



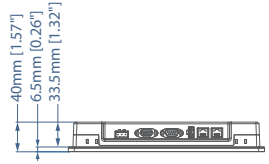

Rückansicht



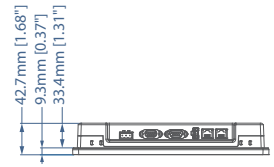

Rückansicht



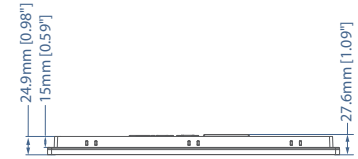

Ansicht von unten



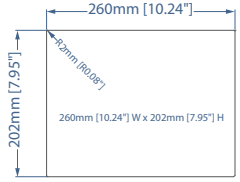

Ansicht von unten



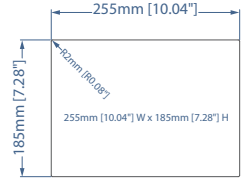

Ansicht von unten



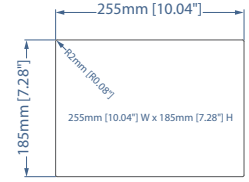

Ansicht von unten



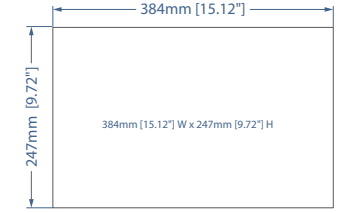

Einbau-Ausschnitt




Einbau-Ausschnitt




Einbau-Ausschnitt




Einbau-Ausschnitt

*Abgebildet mit cMT3102X (R).

## Advanced Modell



### Technische Daten

| | | Modell | cMT3218XP |
|---|---|---|---|
| Display | | Display | 21.5" WVA |
| | | Auflösung | 1920 x 1080 |
| | | Helligkeit (cd/ ㎡ ) | 500 |
| | | Kontrastverhältnis | 1000:1 |
| | | Hintergrundbeleuchtung | LED |
| | | Lebensdauer Hintergrundbeleuchtung | >30.000 Std. |
| | | Farben | 16,7 Mio. |
| | | LCD Betrachtungswinkel (T/B/L/R) | 89/89/89/89 |
| | | Pixel Abstand (mm) | 0.24795(H) x 0.24795(V) |
| Touchpanel | | Typ | Gehärtetes Glas, kapazitiver Typ<br>Härteskala ≧6H |
| Speicher | | Flash | 4 GB |
| | | RAM | 2 GB |
| Prozessor | | | Quad-core RISC |
| E/A Port | | USB Host | USB 2.0 x 2 |
| | | Ethernet | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 |
| | | COM-Port | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W, CAN Bus<br>Con.B: COM1 RS-232 4W,<br>COM3 RS-232 2W* |
| | | CAN Bus | Ja |
| | | Audioausgang | Integrierter Mono-Lautsprecher |
| Echtzeituhr (RTC) | | | Integriert |
| Strom | | Spannungsversorgung | 24±20%VDC |
| | | Stromisolierung | Integriert |
| | | Leistungsverbrauch | 1.8A@24VDC |
| | | Spannungswiderstand | 500VAC (1 min.) |
| | | Isolationswiderstand | Über 50MΩ @ 500VDC |
| Spezifikation | | PCB-Beschichtung | Ja |
| | | Gehäuse | Aluminium |
| | | Abmessungen (BxHxT) | 546 x 354 x 47,5 mm |
| | | Einbau-Ausschnitt | 532 x 340 mm |
| | | Gewicht | Ca. 5,5 kg |
| | | Befestigung | Schalttafeleinbau, VESA Bef. 100 x 100 mm |
| Umgebung | | Schutzart | NEMA4 / IP66-konforme Frontplatte |
| | | Lagertemperatur | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) |
| | | Betriebstemperatur | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) |
| | | Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) |
| | | Vibrationsfestigkeit | 10 bis 25Hz<br>(X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) |
| Zertifikate | | CE | CE Kennzeichnung |
| Software | | Weincloud | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) |
| | | CODESYS | Optional |

## Standard Modell





### Technische Daten

| | | Modell | cMT2058XH | cMT2078X | cMT2102X |
|---|---|---|---|---|---|
| Display | | Display | 4.3" WVA | 7" TFT | 10.1" WVA |
| | | Auflösung | 800 x 480 | 800 x 480 | 1024 x 600 |
| | | Helligkeit (cd/ ㎡ ) | 530 | 400 | 400 |
| | | Kontrastverhältnis | 800:1 | 800:1 | 500:1 |
| | | Hintergrundbeleuchtung | LED | LED | LED |
| | | Lebensdauer Hintergrundbeleuchtung | >30.000 Std. | >30.000 Std. | >30.000 Std. |
| | | Farben | 16,7 Mio. | 16,7 Mio. | 16,7 Mio. |
| | | LCD Betrachtungswinkel (T/B/L/R) | 80/80/80/80 | 80/60/80/80 | 85/85/85/85 |
| | | Pixel Abstand (mm) | 0.1188(H) x 0.1122(V) | 0.1926(H) x 0.179(V) | 0.2175(H) x 0.2088(V) |
| Touchpanel | | Typ | 4-Draht resistiv | 4-Draht resistiv | 4-Draht resistiv |
| | | Genauigkeit | Aktive Fläche<br>Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% | Aktive Fläche<br>Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% | Aktive Fläche<br>Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% |
| Speicher | | Flash | 4 GB | 4 GB | 4 GB |
| | | RAM | 1 GB | 1 GB | 1 GB |
| Prozessor | | | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC |
| E/A Port | | USB Host | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 |
| | | Ethernet | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | 10/100 Base-T x 2 |
| | | WiFi | N/A | N/A | M02 WiFi Erweiterungsmodul (Optional) |
| | | COM-Port | COM1: RS-232/RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W<br>Con.B: COM1 RS-232 4W,<br>COM3 RS-232 2W* | Con.A:COM2 RS-485 2W/4W,<br>COM3 RS-485 2W<br>Con.B: COM1 RS-232 4W,<br>COM3 RS-232 2W* |
| Echtzeituhr (RTC) | | | Integriert | Integriert | Integriert |
| Leistung | | Eingangsleistung | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC |
| | | Stromisolierung | Integriert | Integriert | Integriert |
| | | Leistungsverbrauch | 510mA@24VDC | 820mA@24VDC | 420mA@24VDC |
| | | Spannungswiderstand | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) |
| | | Isolationswiderstand | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC |
| Spezifikation | | PCB-Beschichtung | Ja | Ja | Ja |
| | | Gehäuse | Kunststoff | Kunststoff | Kunststoff |
| | | Abmessungen (BxHxT) | 128 x 102 x 32 mm | 200,3 x 146,3 x 35,0 mm | 271 x 213 x 38 mm |
| | | Einbau-Ausschnitt | 119 x 93 mm | 192 x 138 mm | 260 x 202 mm |
| | | Gewicht | Ca. 0,27 kg | Ca. 0,6 kg | Ca. 1,2 kg |
| | | Befestigung | Panel mount | Panel mount | Schalttafeleinbau, VESA Bef. 75 x 75 mm |
| Umgebung | | Schutzart | UL Typ 4X (nur Innenbereich) /<br>NEMA4 /IP66-konforme Frontplatte | UL Typ 4X (nur Innenbereich) /<br>NEMA4 / IP66-konforme Frontplatte | NEMA4 / IP66-konforme Frontplatte |
| | | Lagertemperatur | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) |
| | | Betriebstemperatur | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) |
| | | Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) |
| | | Höhe | 3000 m | 3000 m | 3000 m |
| | | Vibrationsfestigkeit | 10 bis 25Hz<br>(X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz<br>(X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz<br>(X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) |
| Zertifikate | | CE | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung |
| | | UL | cULus-gelistet | cULus-gelistet | N/A |
| Software | | Weincloud | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) |
| | | CODESYS | Optional | Optional | Optional |

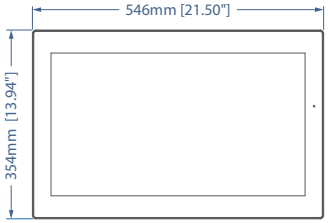
*Nur Tx & Rx (kein RTS/CTS) darf für COM1 RS-232 verwendet werden, wenn auch COM3 RS-232 verwendet wird.

Kapazitiv  Breiter Betrachtungswinkel

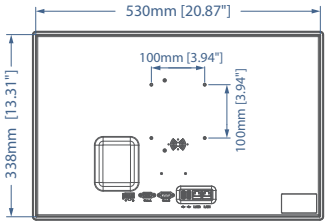
## Advanced Modell

Abmessungen

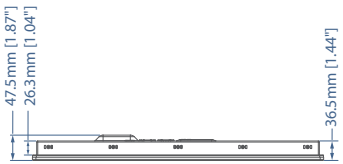
### cMT3218XP



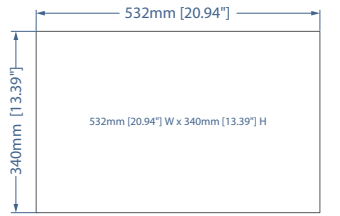

Vorderansicht




Rückansicht




Ansicht von unten

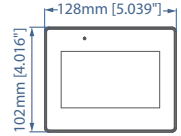



Ausschnittmaße

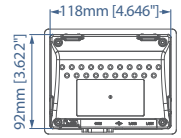
## Standard Modell

Abmessungen

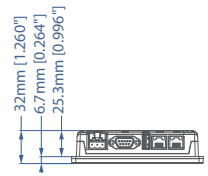
### cMT2058XH



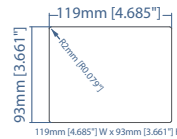

Vorderansicht




Rückansicht

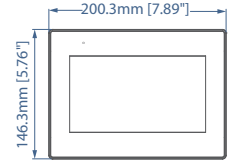



Ansicht von unten

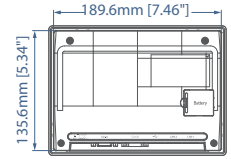



Ausschnittmaße

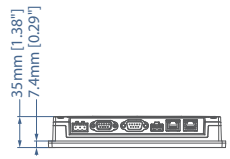
### cMT2078X



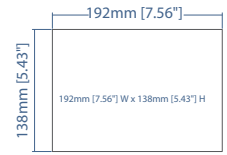

Vorderansicht




Rückansicht

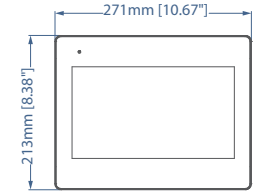



Ansicht von unten

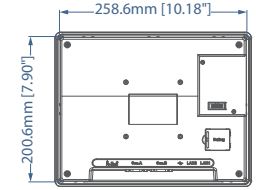



Ausschnittmaße

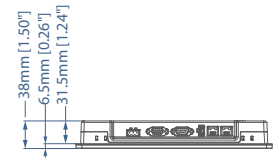
### cMT2102X



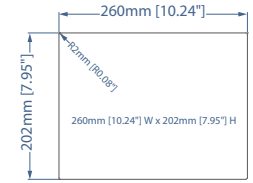

Vorderansicht




Rückansicht




Ansicht von unten




Ausschnittmaße

# Standard Modell

## Technische Daten







| | Model | cMT2108X2 | cMT2128X | cMT2158X | cMT2166X | cMT2168X |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Display | Display | 10.1" WVA | 12.1" WVA | 15" WVA | 15.6" WVA | 15.6" WVA |
| | Auflösung | 1024 x 600 | 1024 x 768 | 1024 x 768 | 1920 x 1080 | 1920 x 1080 |
| | Helligkeit (cd/ ㎡ ) | 350 | 600 | 350 | 300 | 500 |
| | Kontrastverhältnis | 1000:1 | 1000:1 | 2500:1 | 800:1 | 1500:1 |
| | Hintergrundbeleuchtung | LED | LED | LED | LED | LED |
| | Lebensdauer Hintergrundbeleuchtung | >50.000 Std. | >30.000 Std. | >70.000 Std. | >30.000 Std. | >50.000 Std. |
| | Farben | 16,7 Mio. | 16,7 Mio. | 16,2 Mio. | 16,2 Mio. | 16,2 Mio. |
| | LCD Betrachtungswinkel (T/B/L/R) | 89/89/89/89 | 89/89/89/89 | 88/88/88/88 | 89/89/89/89 | 85/85/85/85 |
| | Pixel Abstand (mm) | 0.2175(H) x 0.2088(V) | 0.240(H) x 0.240(V) | 0.297(H) x 0.297(V) | 0.17925(H) x 0.17925(V) | 0.17925(H) x 0.17925(V) |
| Touchpanel | Typ | 4-Draht resistiv | 4-Draht resistiv | 4-Draht resistiv | Tehärtetes Glas, kapazitiver Typ Härteskala 7H | 4-Draht resistiv |
| | Genauigkeit | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% | N/A | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% |
| Speicher | Flash | 4 GB | 4 GB | 4 GB | 4 GB | 4 GB |
| | RAM | 1 GB | 1 GB | 1 GB | 1 GB | 1 GB |
| Prozessor | | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC |
| E/A-Port | SD-Karte | N/A | microSD x 1 | SD/SDHC | N/A | N/A |
| | USB Host | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 |
| | Ethernet | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1 LAN 2: 10/100 Base-T x 1 |
| | WiFi | M02 WiFi Erweiterungsmodul (Optional) | N/A | N/A | N/A | N/A |
| | COM-Port | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM2 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM1 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM1 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* | Con.A: COM1 RS-485 2W/4W, COM3 RS-485 2W Con.B: COM1 RS-232 4W, COM3 RS-232 2W* |
| | RS-485 Dual Isolation | N/A | Ja | N/A | N/A | N/A |
| | Audioausgang | N/A | N/A | Integrierter Mono-Lautsprecher Audioausgang – 3,5-mm-Buchse x 1 | Integrierter Mono-Lautsprecher | Integrierter Mono-Lautsprecher |
| Echtzeituhr (RTC) | | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert |
| Strom | Spannungsversorgung | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC |
| | Stromisolierung | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert |
| | Leistungsverbrauch | 1A@24VDC | 1.2A@24VDC | 1.3A@24VDC | 0.9A@24VDC | 900mA@24VDC |
| | Spannungswiderstand | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) |
| | Isolationswiderstand | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC |
| Spezifikation | PCB-Beschichtung | Ja | Ja | Ja | Ja | YJa |
| | Gehäuse | Kunststoff | Kunststoff | Aluminium | Frontblende: Kunststoff, Gehäuse: Aluminium | Aluminium |
| | Abmessungen (BxHxT) | 271 x 213 x 38 mm | 317 x 243 x 41 mm | 366 x 293 x 48,2mm | 400 x 263 x 27,6 mm | 400 x 263 x 31.3 mm |
| | Einbau-Ausschnitt | 260 x 202 mm | 305 x 231 mm | 352 x 279 mm | 384 x 247 mm | 384 x 247 mm |
| | Gewicht | Ca. 1,2 kg | Ca. 1,7 kg | Ca. 2,74 kg | Ca. 1,6 kg | Ca. 2,1 kg |
| | Befestigung | Schalttafeleinbau, VESA Bef. 75 x 75 mm | Schalttafeleinbau, VESA Bef. 75 x 75 mm | Schalttafeleinbau, VESA Bef. 75 x 75 mm | Schalttafeleinbau, VESA Bef. 100 x 100 mm | Schalttafeleinbau, VESA Bef. 100 x 100 mm |
| Umgebung | Schutzart | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 / IP66-konforme Frontplatte | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 / IP66-konforme Frontplatte | UL Typ 4X (nur Innenbereich) / NEMA4 / IP66-konforme Frontplatte | NEMA4 / IP66-konforme Frontplatte | NEMA4 / IP66-konforme Frontplatte |
| | Lagertemperatur | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) |
| | Betriebstemperatur | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) |
| | Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) |
| | Höhe | 3000 m | 3000 m | 3000 m | 3000 m | 3000 m |
| | Vibrationsfestigkeit | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) |
| Zertifikate | CE | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung |
| | UL | cULus-gelistet | cULus-gelistet | cULus-gelistet | N/A | N/A |
| Software | Weincloud | EasyAccess 2.0 (Optional) Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional) Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional) Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional) Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional) Dashboard (Optional) |
| | CODESYS | Optional | Optional | Optional | N/A | Optional |

*Nur Tx & Rx (kein RTS/CTS) darf für COM1 RS-232 verwendet werden, wenn auch COM3 RS-232 verwendet wird.

*Das Produktetikett cMT2108X2 (V2) / cMT2158X (V2) weist auf MPI-Unterstützung hin, während das ursprüngliche Etikett cMT2108X2 / cMT2158X dies nicht tut.

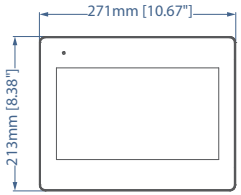
Kapazitiv

Breiter Betrachtungswinkel

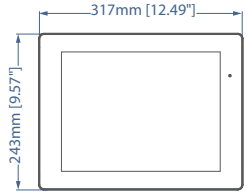
## Standard Modell

### Abmessungen

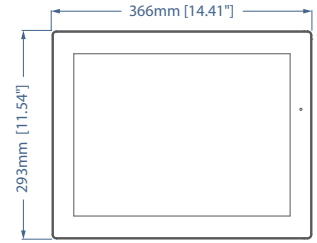
| cMT2108X2 | cMT2128X | cMT2158X | cMT2166X | cMT2168X |
|---|---|---|---|---|



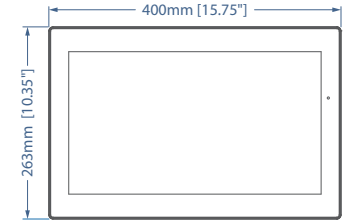

Vorderansicht



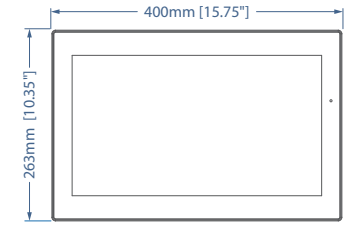

Vorderansicht



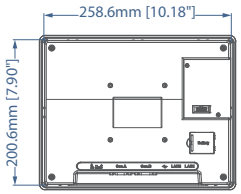

Vorderansicht



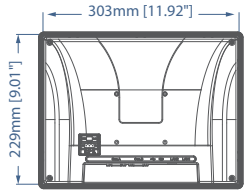

Vorderansicht



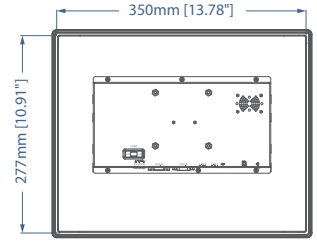

Vorderansicht



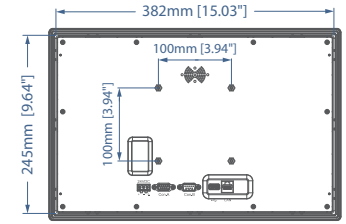

Rückansicht



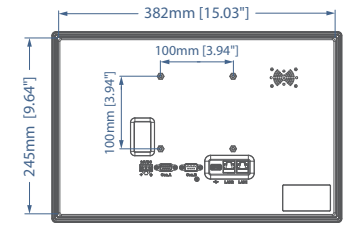

Rückansicht



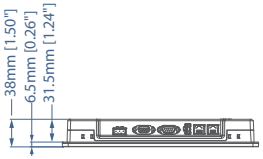

Rückansicht



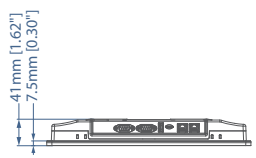

Rückansicht




Rückansicht



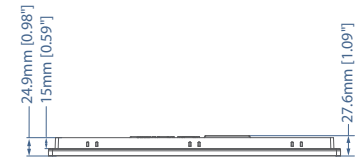

Ansicht von unten




Ansicht von unten



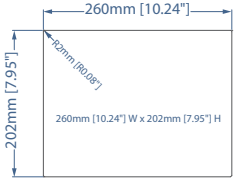

Ansicht von unten



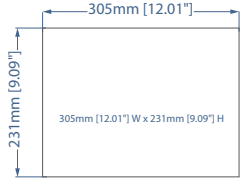

Ansicht von unten



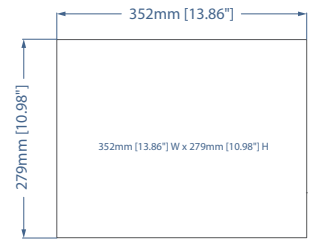

Ansicht von unten



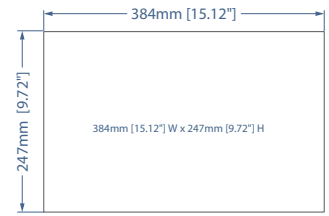

Einbau-Ausschnitt



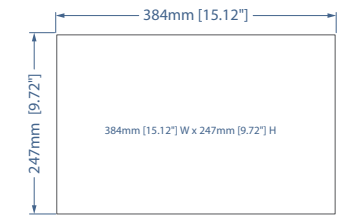

Einbau-Ausschnitt




Einbau-Ausschnitt




Einbau-Ausschnitt




Einbau-Ausschnitt

## Handheld HMI



### Technische Daten

| | Modell | cMT3106XM |
|---|---|---|
| Display | Display | 10,1" WVA |
| | Auflösung | 1024 x 600 |
| | Helligkeit (cd/ ㎡ ) | 350 |
| | Kontrastverhältnis | 1000:1 |
| | Hintergrundbeleuchtung | LED |
| | Lebensdauer Hintergrundbeleuchtung | >50,000 hrs. |
| | Farben | 16,7 Mio. |
| | LCD Betrachtungswinkel (T/B/L/R) | 89/89/89/89 |
| | Pixel Abstand (mm) | 0.2175(H) x 0.2088(V) |
| Touchpanel | Typ | 4-Draht resistiv |
| | Genauigkeit | Aktive Fläche Länge(X)±2%, Breite(Y)±2% |
| Speicher | Flash | 4 GB |
| | RAM | 1 GB |
| Prozessor | | Quad-core RISC |
| E/A Port | SD-Karte | SD/SDHC |
| | USB Host | USB 2.0 x 1 |
| | Ethernet | 10/100 Base-T x 1 |
| | COM-Port | COM2 RS-485 2W/4W |
| | Schlüsselschalter | Ja* |
| | Notaustaster | Ja* |
| | Totmannschalter (3-Stufen) | Ja* |
| Echtzeituhr (RTC) | | Integriert |
| Strom | Spannungsversorgung | 24±20%VDC* |
| | Stromisolierung | Integriert |
| | Leistungsverbrauch | 480mA@24VDC |
| | Spannungswiderstand | 500VAC (1 min.) |
| | Isolationswiderstand | Über 50MΩ @ 500VDC |
| Spezifikation | PCB-Beschichtung | Ja |
| | Gehäuse | Kunststoff |
| | Abmessungen (BxHxT) | 302.7 x 240 x 116,8 mm |
| | Gewicht | Ca. 1,6 kg |
| | Befestigung | Wandhalterung |
| Umgebung | Schutzart | IP65 |
| | Lagertemperatur | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) |
| | Betriebstemperatur | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) |
| | Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) |
| | Vibrationsfestigkeit | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) |
| | Max. Fallhöhe | 1,2 m |
| Zertifikate | CE | CE Kennzeichnung |
| Software | Weincloud | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) |

*Weitere Informationen finden Sie im Datenblatt.

*Das Handheld-HMI darf ausschließlich über die Anschlussbox mit Strom versorgt werden.

## Verbindungsbox





### Technische Daten

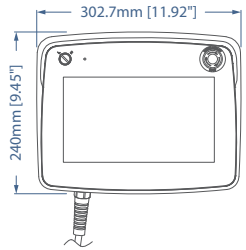
| | Modell | cMT-XMBS | cMT-XMBC |
|---|---|---|---|
| E/A Port | Kabelverbinder | 1 | 1 |
| | Anschlussklemme | 2 | 2 |
| Spezifikation | Gehäuse | Kunststoff | Kunststoff |
| | Abmessungen (BxHxT) | 181,1 x 101,1 x 70 mm | 157,9 x 75,9 x 55,2 mm |
| | Einbau-Ausschnitt | N/A | 119,4 x 29,95 mm |
| | Gewicht | Ca. 0,4 kg | Ca. 0., kg |
| | Befestigung | Vier M4-Schrauben,<br>Befestigungslöcher 4,6 mm | Sechs M4-Schrauben,<br>Befestigungslöcher 4,6 mm |
| Umgebung | Schutzart | IP66 | IP66-konforme Frontplatte |
| | Lagertemperatur | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) |
| | Betriebstemperatur | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) |
| | Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) |
| | Vibrationsfestigkeit | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz (X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) |
| Zertifikate | CE | CE Kennzeichnung | CE marked |
| Not-Aus-Bypass-Stecker | | Optional | Optional |

Breiter Betrachtungswinkel

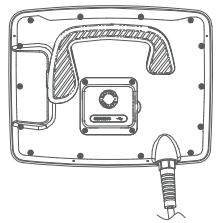
## Handheld HMI

Abmessungen

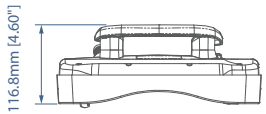
### cMT3106XM



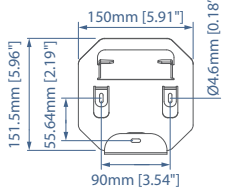

Vorderansicht



Rückansicht




Ansicht von oben

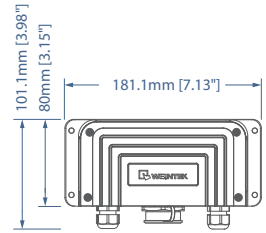



Montagehalterungen

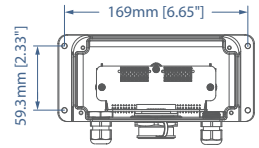
## Verbindungsbox

Abmessungen

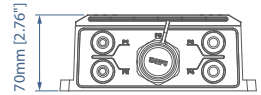
### cMT-XMBS



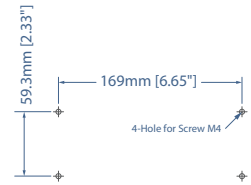

Vorderansicht




Verbindung

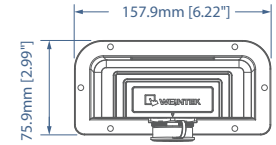



Ansicht von unten

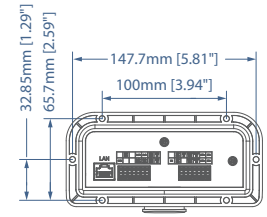



Abmessungen der Schraubenlöcher

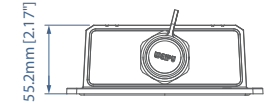
### cMT-XMBC



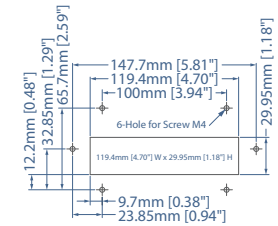

Vorderansicht




Verbindung




Ansicht von unten




Einbau-Ausschnitt

## Headless HMI+andere Modelle

Technische Daten






| | Modell | cMT-FHDX-820 | cMT-SVRX-820 / 822 | cMT-SVR-100 / 102 | cMT-SVR-200 / 202 |
|---|---|---|---|---|---|
| Speicher | Flash | 4 GB | 4 GB | 256 MB | 256 MB |
| | RAM | 1 GB | 1 GB | 256 MB | 256 MB |
| Prozessor | | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC | Quad-core RISC |
| E/A Port | SD-Karte | microSD x1 | microSD x1 | microSD x 1 | microSD x 1 |
| | USB Host | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 | USB 2.0 x 1 |
| | Ethernet | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | LAN 1: 10/100/1000 Base-T x 1<br>LAN 2: 10/100 Base-T x 1 | 10/100 Base-T x 2 | 10/100 Base-T x 1 |
| | WiFi | N/A | N/A | N/A | IEEE 802.11 b/g/n<br>802.11b: max 19.52 dBm<br>802.11g: max 15.35 dBm<br>802.11n: max 15.28 dBm |
| | COM-Port | COM1: RS-232 2W<br>COM2: RS-485 2W/4W<br>COM3: RS-485 2W | COM1: RS-232 2W<br>COM2: RS-485 2W/4W<br>COM3: RS-485 2W | COM1: RS-232 2W<br>COM2: RS-485 2W/4W<br>COM3: RS-485 2W | COM1: RS-232 2W<br>COM2: RS-485 2W/4W<br>COM3: RS-485 2W |
| | HDMI Ausgang | Anpassbar<br>(max. Auflösung 1920 x 1080) | N/A | N/A | N/A |
| | Empfohlene Auflösung<br>(Bitte verwenden Sie diese empfohlenen Bildschirmauflösungen, um Kompatibilitätsprobleme zu vermeiden.) | 720x480 / 720x576 /<br>800x600 / 1024x768 /<br>1280x720 / 1920x1080 | N/A | N/A | N/A |
| | Audio Ausgang | HDMI Audio Ausgang | N/A | N/A | N/A |
| Echtzeituhr (RTC) | | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert |
| Strom | Spannungsversorgung | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC | 24±20%VDC |
| | Stromisolierung | Integriert | Integriert | Integriert | Integriert |
| | Leistungsverbrauch | 850mA@24VDC | 850mA@24VDC | 230mA@24VDC | 450mA@24VDC |
| | Spannungswiderstand | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) | 500VAC (1 min.) |
| | Isolationswiderstand | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC | Über 50MΩ @ 500VDC |
| Spezifikation | PCB-Beschichtung | Ja | Ja | Ja | Ja |
| | Gehäuse | Kunststoff | Kunststoff | Kunststoff | Kunststoff |
| | Abmessungen (BxHxT) | 29.8 x 130 x 115 mm | 29.8 x 130 x 115 mm | 27 x 130 x 115 mm | 27 x 130 x 115 mm |
| | Gewicht | Ca. 0,24 kg | Ca. 0,24 kg | Ca. 0,18 kg | Ca. 0,18 kg |
| | Befestigung | 35 mm DIN-Schienenmontage | 35 mm DIN-Schienenmontage | 35 mm DIN-Schienenmontage | 35 mm DIN-Schienenmontage |
| Umgebung | Schutzart | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| | Lagertemperatur | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) | -20° ~ 70° C (-4° ~ 158° F) | -20° ~ 70° C (-4° ~ 158° F) |
| | Betriebstemperatur | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) | 0° ~ 50° C (32° ~ 122° F) | -20° ~ 55° C (-4° ~ 131° F) | -20° ~ 55° C (-4° ~ 131° F) |
| | Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) |
| | Höhe | 3000 m | 3000 m | 3000 m | 3000 m |
| | Vibrationsfestigkeit | 10 bis 25Hz<br>(X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz<br>(X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz<br>(X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) | 10 bis 25Hz<br>(X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) |
| Zertifikate | CE | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung | CE Kennzeichnung |
| | UL | cULus-gelistet | cULus-gelistet | cULus-gelistet | cULus-gelistet |
| Software | Weincloud | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>Dashboard (Optional)<br>EasyAccess 2.0 (Built-in)<br>Dashboard (Optional) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>EasyAccess 2.0 (Built-in) | EasyAccess 2.0 (Optional)<br>EasyAccess 2.0 (Built-in) |
| | CODESYS | Optional | Optional | N/A | N/A |

*Nur Tx & Rx (kein RTS/CTS) darf für COM1 RS-232 verwendet werden, wenn auch COM3 RS-232 verwendet wird.

## Zubehör

Technische Daten

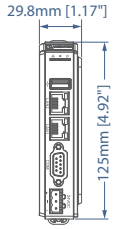


| | Modell | M02 |
|---|---|---|
| Netzwerk | WiFi | IEEE 802.11 b/g/n<br>802.11b: max 19.76 dBm<br>802.11g: max 19.93 dBm<br>802.11n: max 19.99 dBm |
| E/A Port | SMA-Buchse | 1 |
| | Stecker für HMI | 1 |
| Strom | Spannungsversorgung | 5VDC |
| | Leistungsverbraucht | 900mA@5VDC<br>(powered by HMI) |
| | Spannungswiderstand | 500VAC (1min.) |
| | Isolationswiderstand | Über 50MΩ @ 500VDC |
| Spezifikation | PCB-Beschichtung | N/A |
| | Gehäuse | Kunststoff |
| | Abmessungen (BxHxT) | 54,5 x 80 x 24,1 mm |
| | Gewicht | Ca. 80 g |
| | Befestigung | HMI-Stecker +<br>Diagonal-Schraubbefestigung |
| Umgebung | Schutzart | M02: IP20-konform<br>Antenne: IP66 -konform |
| | Lagertemperatur | -20° ~ 60° C (-4° ~ 140° F) |
| | Betriebstemperatur | 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F) |
| | Relative Luftfeuchtigkeit | 10% ~ 90% (nicht kondensierend) |
| | Höhe | 3000 m |
| | Vibrationsfestigkeit | 10 bis 25Hz<br>(X, Y, Z Richtung 2G 30 Minuten) |
| Zertifikate | CE | CE Kennzeichnung |
| | UL | cULus-gelistet |

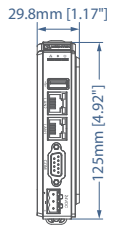
## Headless HMI+andere Modelle

Abmessungen

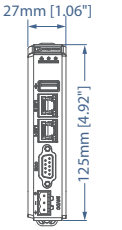
cMT-FHDX-820 | cMT-SVRX-820 / 822 | cMT-SVR-100 / 102 | cMT-SVR-200 / 202



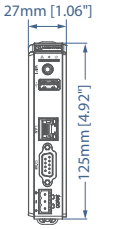

Vorderansicht



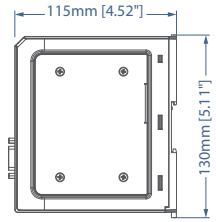

Vorderansicht



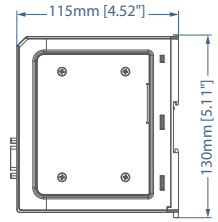

Vorderansicht



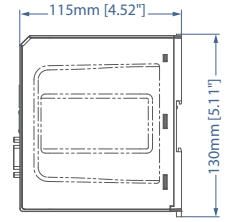

Vorderansicht



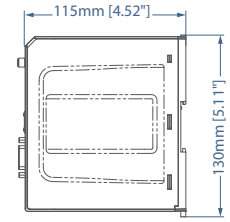

Seitenansicht




Seitenansicht




Seitenansicht




Seitenansicht



Ansicht von oben



Ansicht von oben



Ansicht von oben



Ansicht von oben



Ansicht von unten



Ansicht von unten



Ansicht von unten

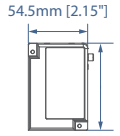


Ansicht von unten

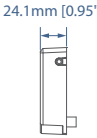
## Zubehör

Abmessungen

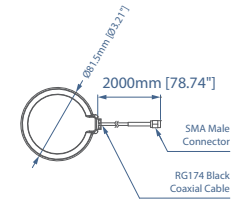
M02

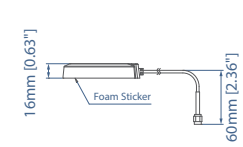



Vorderansicht




Seitenansicht




Antenne



www.esco-antriebstechnik.de

Tel: +49 2241 4807 0 | Fax: +49 2241 4807 10
info@esco-antriebstechnik.com
Biberweg 10 I 53842 Troisdorf

WEINTEK and the WEINTEK logos are trademarks or registered trademarks of Weintek Labs., Inc. in many countries.
© 2025 All rights reserved.

DEU 12.2025