



- Thin Client für Fronteinbau, 24"WU Display, 1920 x 1200
- Für Einsatz in sicheren Bereichen
- Optional resistiver Glas- oder Folien-Touchscreen
- Datenübertragung über Ethernet als 100Base-FX über Multi-mode Lichtwellenleiter bis 2 km

### WebCode IT587A

Zur HMI-Reihe PM IT-587 gehören Thin Clients für den Fronteinbau in sicheren Bereichen. Ihre brillanten WU-Widescreen-Displays mit einer Bildschirmdiagonale von 24 Zoll haben eine Auflösung von 1920 x 1200 Pixel im Format 16:10 und sind wahlweise mit oder ohne Touchscreen erhältlich. Länderspezifische Tastaturen, Zeigeinstrumente, RFID- und Barcodeleser sind sinnvolles Zubehör, das die Arbeit erleichtert und den Funktionsumfang erweitert. Die Datenübertragung erfolgt über Ethernet als 100Base-FX über Multi-mode Lichtwellenleiter bis 2 km.

## THIN CLIENT INTEGRATION

### PC WORKSTATIONS



### VIRTUALIZED SERVERS AND WORKSTATIONS



### AUTOMATION IN THE CLOUD



Redundant virtual network



HAZARDOUS AREAS

DEVICE PLATFORM MANTA



## Technische Daten

### Allgemein

Serie Fronteinbaugerät PM IT-587 (abgekündigt)

# Bedien- und Beobachtungssysteme

Thin Client SERIE 500  
Geräteplattform MANTA  
PM IT-587-FX



## Allgemein

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Produktbeschreibung | 24" Thin Client        |
| Technologie         | Remote HMI Thin Client |
| HMI-Typ             | Fronteinbaugerät       |
| WebCode             | IT587A                 |

## Explosionsschutz

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Einsatzbereich (Zonen) | Non-Ex |
|------------------------|--------|

## Elektrische Daten

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Bemessungsbetriebsspannung DC | 24 V   |
| Spannungsbereich DC           | 20 – 30 V  |
| Bemessungsbetriebsspannung AC | 230 V  |
| Spannungsbereich AC           | 100 – 240 V  |
| Stromaufnahme DC              | 3 A  |
| Stromaufnahme AC 1            | 1 A  |
| Absicherung DC                | 5 AT   |
| Absicherung AC                | 5 AT   |
| Bemessungsbetriebsleistung    | typ. 50 W / 100 W bei O30 / max. 150 W (typ. 170 BTU / 341 BTU bei O30 / max. 510 BTU) |
| Prozessortyp                  | ATOM E3845   |
| Prozessordetails              | Intel Bay Trail (BT); 1,91 GHz; Quad Core  |
| Arbeitsspeicher               | 4 GB   |
| Datenspeicher                 | 64 GB  |
| Grafik-Controller             | integrierter Intel Gen. 7 HD Graphics  |
| Speichertechnologie           | Flash Speicher M.2 (Solid State Drive - SSD)   |
| Betriebssystem                | Windows 10 IoT Enterprise  |
| Sprachunterstützung           | über Betriebssystem  |
| Image                         | Remote Firmware  |
| Ethernet / Data               | 100Base-FX   |
| Datenkabel                    | 62,5/125 µm LWL Kabel  |
| Datenkabellänge               | max. 2000 m  |
| Schnittstelle Medium          | Multi-mode Glasfaserkabel  |
| Frequenzbereich               | 50 – 60 Hz   |
| Schnittstelle USB             | 2 x USB (Hub)<br>1 x USB (Root)<br>2 x USB (Hub) (Tastatur, Zeigerinstrument)          |
| Schnittstelle Seriell         | 1 x RS-232   |
| Schnittstelle Audio           | 1 x Audio Line out   |
| WLAN                          | optional via USB   |
| Anschlüsse                    | über Normstecker   |
| Steckervariante LWL           | LC-Duplex Buchse   |
| Steckervariante USB           | USB-A Buchse   |
| Max. Arbeitsspannung $U_m$    | 250 VAC  |
| Echtzeituhr                   | Ja   |
| Echtzeituhr Datenerhalt       | Lithiumbatterie und kondensatorgepuffert, wartungsfrei                                 |
| Batteriepufferung             | > 5 Jahre  |
| Kondensatorpufferung          | mind. 4 Tage   |

# Bedien- und Beobachtungssysteme

Thin Client SERIE 500  
Geräteplattform MANTA  
PM IT-587-FX



## Display

|  |   |
|--|---|
| Display-Ausführung   | TFT-Farbdisplay   |
| Display-Ausführung 2   | 16,7 Millionen Farben   |
| Display-Größe Zoll   | 24  |
| Display-Größe cm   | 61  |
| Display-Auflösung  | WUXGA   |
| Display-Gesamtpixel  | 1920 x 1200   |
| Display-Format   | 16:10   |
| Display-Helligkeit   | 300 cd/m <sup>2</sup>   |
| Display-Kontrast   | 1000:1  |
| Display-Betrachtungswinkel horizontal                        | 178° bei CR ≥5  |
| Display-Betrachtungswinkel vertikal                          | 170° bei CR ≥5  |
| Sichtfenster   | Glas  |
| Touchscreen  | optional, resistiv  |
| Touchscreen Technologie                                      | 5-Draht Glas oder Folientouch   |
| Touchscreen Aktivierung                                      | Folientouch: geringer Aktivierungsdruck (0,1 bis max. 1 N)<br>Glastouch: mittlerer Aktivierungsdruck (1,8 bis max. 2,5 N)   |
| Touchscreen Eingabemethode                                   | Finger, Handschuh oder Touchpen   |
| Touchscreen Belastbarkeit                                    | Folientouch: Polyesterfolie zerkratzt leicht, bei großem Druck können die Abstandspunkte beschädigt werden.<br>Glastouch: Ziemlich gut, aber das Glas ist nicht gehärtet, bei großem Druck können die Abstandspunkte beschädigt werden. |
| Touchscreen Kratzfestigkeit MoHS                             | Folientouch: -<br>Glastouch: >5   |
| Touchscreen Kratzfestigkeit Bleistift<br>Härtetest ISO 15184 | Folientouch: 3H<br>Glastouch: 9H  |
| Touchscreen Transmissivität / Optik                          | Folientouch: leicht milchiger Effekt aufgrund der Folie<br>Glastouch: sehr gut  |
| Touchscreen Oberflächenverunreinigung                        | nicht beeinträchtigt  |
| Touchscreen Abriebfestigkeit                                 | 36 Millionen Betätigungen mit einem Silikongummi-Finger R8, 250 g bei 2 Betätigungen pro Sekunde  |
| Backlight  | LED-Technik   |
| Backlight Lebensdauer  | 50000 h bei +20 °C  |
| Frontplatte  | Aluminium   |

## Umgebungsbedingungen

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Umgebungstemperatur Betrieb   | -20 °C ... +60 °C  |
| Umgebungstemperatur Betrieb 1 | -30 °C ... +60 °C mit Heizungsoption O30   |
| Lagertemperaturbereich        | -30 °C ... +70 °C  |
| Kaltstarttemperatur           | -10 °C   |
| Temperatur Hinweis 1          | Die O30 Option ist nur bei Geräten der AC Variante möglich !   |
| Temperatur Hinweis 2          | Betrieb bei +60 °C für maximal 5 h, bei Dauerbetrieb (24/7) +50 °C   |
| Temperatur Hinweis 3          | Kaltstarttemperatur:<br>Wird das HMI Gerät unterhalb von -10 °C eingeschaltet, benötigt das Display eine gewisse Aufheizzeit bis alles einwandfrei zu erkennen ist. Dieser Vorgang kann, je nach Minustemperatur, bis zu 3 h dauern. |
| Wärmeableitung                | ca. 40 % über die Frontplatte, ca. 60 % über das Gehäuse   |
| Relative Luftfeuchtigkeit     | 10 bis 90 % bei +40 °C, nicht kondensierend  |

# Bedien- und Beobachtungssysteme

Thin Client SERIE 500

Geräteplattform MANTA

PM IT-587-FX



## Mechanische Daten

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Abmessungen (BxHxT)             | 660 mm x 475 mm x 110 mm    |
| Wandausschnitt (BxH)            | 615 mm x 435 mm (+/-0,5 mm) |
| Wandstärke                      | ≤ 5 mm                      |
| Einbautiefe                     | 110 mm                      |
| Einbaulage                      | vertikal oder horizontal    |
| Gewicht                         | 10 kg                       |
| Material Front                  | Aluminium                   |
| Material Rückseite              | Stahl                       |
| Schutzart (IP)                  | IP66                        |
| Gehäuseschutzart (IP) Front     | IP66                        |
| Gehäuseschutzart (IP) Rückseite | IP20                        |

## Montage / Installation

|               |             |
|---------------|-------------|
| Montageoption | Fronteinbau |
|---------------|-------------|

## Komponenten

|          |   |
|----------|---|
| Tastatur | optional, 107 Tasten mit Trackball / Joystick / Maus / Touchpad |
|----------|---|

Änderungen der technischen Daten, Maße, Gewichte, Konstruktionen und der Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.