



- Thin Client für Fronteinbau, 22" Display, 1680 x 1050
- Zone 1, 2, 21, 22, ohne zusätzliches Gehäuse im Ex-Bereich einsetzbar
- Formatgetreue Darstellung der 19-Zoll-Auflösung (1280 x 1024) im Format 5:4
- Optional resistiver Glas- oder Folien-Touchscreen
- Datenübertragung über Ethernet als 2x 10/100Base-TX über CAT5 bis 100 m

MY R. STAHL ET567A



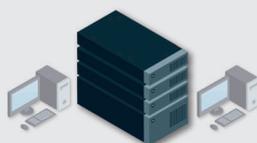
Zur HMI-Reihe PM ET-567 gehören Thin Clients für den Fronteinbau in den Ex-Zonen 1, 2, 21, 22 und Division 2. Ihre brillanten Widescreen-Displays mit einer Bildschirmdiagonale von 22 Zoll haben eine Auflösung von 1680 x 1050 Pixel im Format 16:10 und sind wahlweise mit oder ohne Touchscreen erhältlich. Länderspezifische Tastaturen, Zeigeinstrumente, RFID- und Barcodeleser sind sinnvolles Zubehör, das die Arbeit erleichtert und den Funktionsumfang erweitert. Die Datenübertragung erfolgt über Ethernet als 2x 10/100Base-TX über CAT5 bis 100 m.

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 ET-567 (abgekündigt)

Bedien- und Beobachtungssysteme

Thin Client SERIE 500
Geräteplattform MANTA
PM ET-567-2TX



Allgemein

Produktbeschreibung	22" Thin Client
HMI-Typ	Fronteinbaugerät
Technologie	Remote HMI Thin Client
WebCode	ET567A

Explosionsschutz

Einsatzbereich (Zonen)	1 2 21 22
Einsatzbereich (Division)	Class I, Division 2
Bescheinigungen	ATEX, IECEx, EAC, NEC, CEC, PESO, KGS, RCM
IECEx Bescheinigung	IECEx BVS 11.0075X
ATEX Bescheinigung	BVS 11 ATEX E 102 X
NEC Bescheinigung	70011698
CE-Code Bescheinigung	70011698
KCC Bescheinigung	Ja
KCS Bescheinigung	12-GA4BO-0617X
IECEx Gasexplosionsschutz	Ex eb q [ia op is Ga] IIC T4 Gb
IECEx Staubexplosionsschutz	Ex tb IIIC [ia op is Da] IP65 T110°C Db
ATEX Gasexplosionsschutz	II 2(1) G Ex eb q [ia op is Ga] IIC T4 Gb
ATEX Staubexplosionsschutz	II 2(1) D Ex tb IIIC [ia op is Da] IP65 T110°C Db
NEC Explosionsschutz	Class I, Zone 1 AEx e q [ia] IIC T4 Gb
CE-Code Explosionsschutz	Ex e q [ia] IIC T4 Gb Class I, Division 2
KCS Explosionsschutz	Ex e q IIC T4 Ex tb IIIC IP64 T110°C Ex ia IIC T4 Ex ia IIIB T110°C

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 mit O30 / max. 150 W (typ. 170 BTU / 341 BTU mit O30 / max. 510 BTU)
Prozessortyp	ATOM E3845
Prozessordetails	Intel Bay Trail (BT); 1,91 GHz; Quad Core
Arbeitsspeicher	4 GB
Datenspeicher	64 GB MLC 128 GB MLC
Grafik-Controller	integrierter Intel Gen. 7 HD Graphics
Speichertechnologie	Flash Speicher M.2 (Solid State Drive - SSD)

Bedien- und Beobachtungssysteme

Thin Client SERIE 500
Geräteplattform MANTA
PM ET-567-2TX



Elektrische Daten

Betriebssystem	Windows 10 IoT Enterprise
Sprachunterstützung	über Betriebssystem
Image	Remote Firmware
Ethernet / Data	2x 10/100Base-TX (Ex e)
Datenkabel	CAT5 Installationskabel AWG22
Datenkabellänge	2x max. 100 m
Schnittstelle Medium	CAT5 Datenübertragung
Frequenzbereich	50 – 60 Hz
Schnittstelle USB	2 x USB (Ex ia) 1 x USB (Ex e) 2 x USB (Ex ia) (Tastatur, Zeigerinstrument)
Schnittstelle Seriell	1 x RS-232 (Ex e)
Schnittstelle Audio	1 x Audio Line out (Ex e)
WLAN	optional via USB
Anschlussraum	Stromversorgung direkt in integriertem Ex e Anschlussraum
Anschlüsse	über Schraubklemmen, grün
Spannungsausgang	12 V DC, max. 500 mA
Leiterart	flexible Leitung bis 2,5 mm ² (AWG14) starre Leitung bis 4 mm ² (AWG12)
Max. Arbeitsspannung U _m	250 VAC
Audio Sound	optional: Audioverstärker (Mono-Amplifier) 3,5 W, für 2x Lautsprecheranschluss (Ex e)
Echtzeituhr	Ja
Echtzeituhr Datenerhalt	Lithiumbatterie und kondensatorgepuffert, wartungsfrei
Batteriepufferung	> 5 Jahre
Kondensatorpufferung	mind. 4 Tage

Display

Display-Ausführung	TFT-Farbdisplay
Display-Ausführung 2	16,7 Millionen Farben
Display-Größe Zoll	22
Display-Größe cm	56
Display-Auflösung	WSXGA+
Display-Gesamtpixel	1680 x 1050
Display-Format	16:10
Display-Helligkeit	250 cd/m ²
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) Glastouch: mittlerer Aktivierungsdruck (1,8 bis max. 2,5 N)
Touchscreen Eingabemethode	Finger, Handschuh oder Touchpen

Display

Touchscreen Belastbarkeit	Folientouch: Polyesterfolie zerkratzt leicht, bei großem Druck können die Abstandspunkte beschädigt werden. Glastouch: Ziemlich gut, aber das Glas ist nicht gehärtet, bei großem Druck können die Abstandspunkte beschädigt werden.
Touchscreen Kratzfestigkeit MoHS	Folientouch: - Glastouch: >5
Touchscreen Kratzfestigkeit Bleistift Härtetest ISO 15184	Folientouch: 3H Glastouch: 9H
Touchscreen Transmissivität / Optik	Folientouch: leicht milchiger Effekt aufgrund der Folie 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	50 000 h bei +20 °C
Frontplatte	Aluminium

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur	°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: 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
Feuchte Wärme zyklisch (2x 24 h)	+55 °C (±2 °C) ≥95 % (nur Gerät mit Glas-Touch (TG))
Trockene Wärme	+65 °C
Vibration (sinusförmig)	5 bis 13,2 Hz: ±1 mm 13,2 bis 100 Hz: ±0,7 g Wechselzyklus 1 oct/min Achse X, Y, Z
Vibration (sinusförmig) 1	71,7 bis 79,2 Hz: ±0,7 g 120 min. Wechselzyklus 1 oct/min Achse X
Vibration (sinusförmig) 2	30 Hz: ±0,7 g 90 min. Wechselzyklus 1 oct/min Achse Y, Z

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

Bedien- und Beobachtungssysteme

Thin Client SERIE 500

Geräteplattform MANTA

PM ET-567-2TX



Mechanische Daten

Einbautiefe	110 mm
Einbaulage	vertikal oder horizontal
Material Front	Aluminium
Material Rückseite	Stahl
Schutzart (IP)	IP66
Gehäuseschutzart (IP) Front	IP66
Gehäuseschutzart (IP) Rückseite	IP65
Gewicht	32 kg
Kabelverschraubung Typ	HSK-M-Ex
Kabelverschraubung Anzahl	2 x M16, 1 x M20, 3 x M25
Kabelverschraubung Gewindegröße	M16 x 1,5 / M20 x 1,5 / M25 x 1,5
Kabelverschraubung Klemmbereich	M16 = 4 ... 8 mm / M20 = 6 ... 12 mm / M25 = 14 ... 18 mm
Kabelverschraubung Schlüsselweite	M16 = SW 19 / M20 = SW 22 / M25 = SW 30

Montage / Installation

Montageoption	Fronteinbau
---------------	-------------

Komponenten

Tastatur	optional, 107 Tasten mit Trackball / Joystick / Maus / Touchpad (Ex ia)
----------	---

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