



- KVM-Monitor für Fronteinbau, 24" Display, Full-HD 1920 x 1080
- Zone 2 und 22, ohne zusätzliches Gehäuse im Ex-Bereich einsetzbar
- Optional resistiver Glas- oder Folien-Touchscreen
- Datenübertragung über CAT7 Kupferkabel bis zu 150 m

MY R. STAHL MANTAKVMP-MA

Die Bediengeräte PM MT-677-CAT sind explosionsgeschützte KVM-Monitore für den Fronteinbau in den Zonen 2 und 22. Ihre brillanten Widescreen-Displays mit einer Bildschirmdiagonale von 24 Zoll haben eine Auflösung von 1920 x 1080 Pixel im Format 16:9, optional mit oder ohne Touchscreen. Die Datenübertragung erfolgt über CAT7 Kupferkabel bis zu 150 m.

Technische Daten

Allgemein

Serie	MANTA KVM Fronteinbaugeräte
Produktbeschreibung	24" KVM Terminal
HMI-Typ	Fronteinbaugerät
Technologie	Remote HMI KVM

Explosionsschutz

Einsatzbereich (Zonen)	2 22
Geltungsbereich	EU (CE / ATEX) International (IECEX) China (CCC / CNEx) Australien (RCM)
IECEX Bescheinigung	IECEX BVS 14.0034X
ATEX Bescheinigung	BVS 12 ATEX E 033 X
CCC Bescheinigung	2020312309000270
CNEx Bescheinigung	CNEx14.2205X
IECEX Gasexplosionsschutz	Ex nA nR [ia op is Ga] IIC T4 Gc
IECEX Staubexplosionsschutz	Ex tc IIIC [ia op is Da] IP66 T110°C Dc
ATEX Gasexplosionsschutz	II 3(1) G Ex nA nR [ia op is Ga] IIC T4 Gc
ATEX Staubexplosionsschutz	II 3(1) D Ex tc IIIC [ia op is Da] IP66 T110°C Dc
CNEx Gasexplosionsschutz	Ex nA nR [ia op is Ga] IIC T4 Gc
CNEx Staubexplosionsschutz	Ex tc IIIC [ia op is Da] IP66 T110°C Dc

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	230 VAC
Bemessungsbetriebsspannung AC	230 V
Spannungsbereich AC	100 – 240 V
Frequenzbereich	50 – 60 Hz
Stromaufnahme AC 1	1 A

Elektrische Daten

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)
Transfer Technologie	KVM-DVI3
Betriebssystem	unabhängig
Sprachunterstützung	Anwendermenü: Englisch
Ethernet / Data	CAT7
Datenkabel	CAT7 Installationskabel AWG23
Datenkabellänge	max. 150 m
Datenkabel Hinweis	Minumum Anforderung ist CAT5e, empfohlen CAT7
Schnittstelle Medium	CAT7 Datenübertragung
Schnittstelle USB	2 x USB (Ex ia) 1 x USB (Ex nA) 2 x USB (Ex ia) (Tastatur, Zeigerinstrument)
Schnittstelle Seriell	1 x RS-232 (Ex nA)
Schnittstelle Leser Hinweis	RFID-Leser, Unterstützung folgender Standards: MIFARE Classic, DESFire, DESFire EV1, LEGIC prime und advant, NFC, INSIDE Secure, Sony FeliCa, ISO 14443A & 15693 1D/2D Barcodescanner: Unterstützung aller gängigen 1D/2D Codes, kabelgebunden oder Bluetooth
Schnittstelle Audio	1 x Audio Line in / out (Ex nA)
WLAN	optional via USB
Anschlussraum	Stromversorgung direkt in integriertem Anschlussraum
Anschlüsse	über Zugfederklemmen, grün
Spannungsausgang	12 VDC, 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

Display

Display-Ausführung	TFT Farbdisplay
Display-Ausführung 2	16,7 Millionen Farben
Display-Größe Zoll	24
Display-Größe cm	61
Display-Auflösung	1920 x 1080, 1680 x 1080, 1280 x 1024
Display-Gesamtpixel	1920 x 1080
Display-Format	16:9
Display-Helligkeit	300 cd/m ²
Display-Kontrast	1000:1
Display-Betrachtungswinkel horizontal	178°
Display-Betrachtungswinkel vertikal	170°
Touchscreen	optional, resistiver Glas- oder Folien-Touch
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: 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 Technologie
Backlight Lebensdauer	50000 h bei +20 °C
Frontplatte	Aluminum und Kein Touchscreen: Glas Folien-Touchscreen: Polyester Glas-Touchscreen: dünnes Glas

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.
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))
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

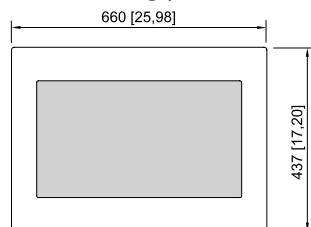
Mechanische Daten

Einbautiefe	110 mm
Einbaulage	vertikal oder horizontal
Material Front	Aluminium
Material Rückseite	Stahl
Schutzart (IP)	IP66
Gehäuseschutzart (IP) Front	IP66
Gehäuseschutzart (IP) Rückseite	IP66
Gewicht	16 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	1x M16 = 4 ... 8 mm / 1x M16 = 5 ... 10 mm / M20 = 7 ... 13 mm / M25 = 14 ... 18 mm
Kabelverschraubung Schlüsselweite	M16 = SW 20 / M20 = SW 24 / M25 = SW 30
Klimastutzen	ja, Bestandteil des Gehäuses und Gerätezulassung
Kabelverschraubung Hinweis	Gleichartige zugelassene Kabelverschraubungen dürfen verwendet werden.
Kabelverschraubung Hinweis 1	Nicht verwendete Kabelverschraubungen müssen durch zugelassene Verschlusschrauben oder -stopfen verschlossen werden !

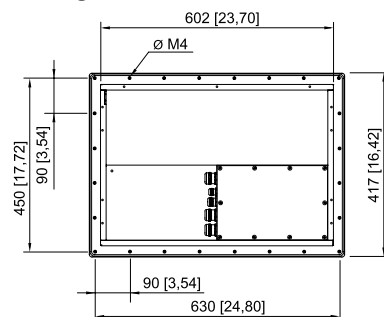
Montage / Installation

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

Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



Schalttafel-Einbau Ansicht vorn



Schalttafel-Einbaumodul Rückansicht

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