



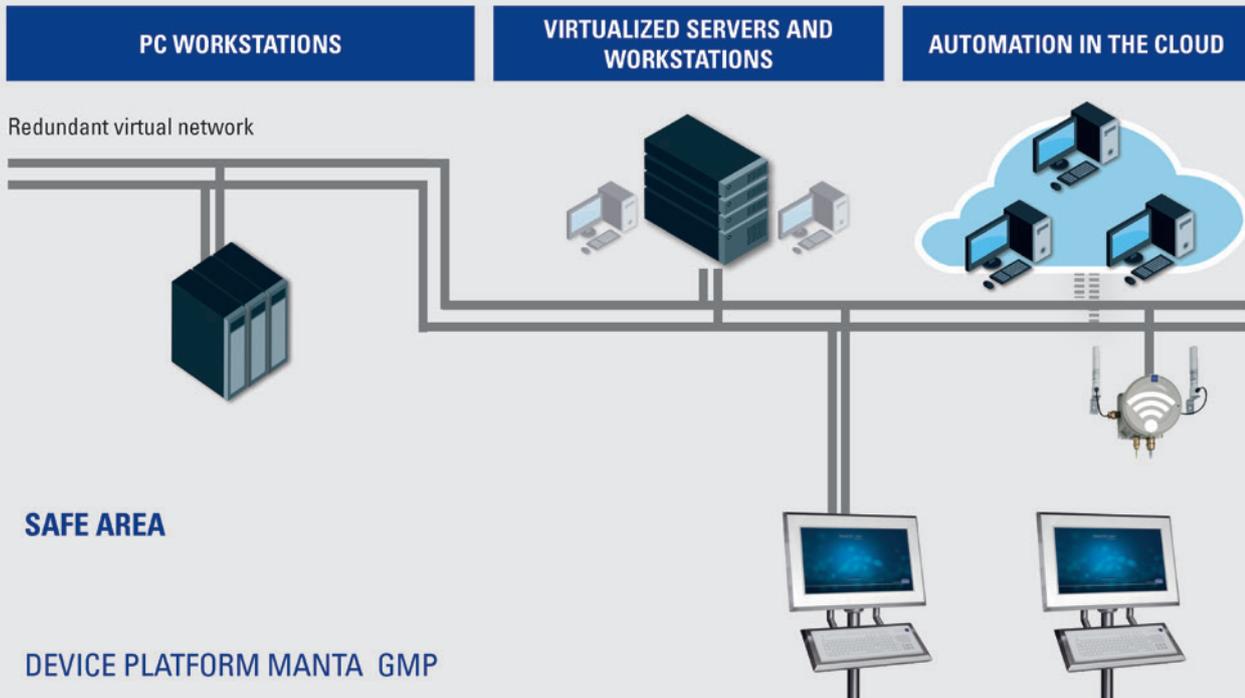
- Modulare Panel PC Bedienstationen in GMP-Reinraumgehäuse
- Displaygröße 24" (1920 x 1080 Pixel)
- Kapazitiver Glas-Touchscreen, Multitouch
- Zur Installation in sicheren Bereichen und Reinräumen nach EHEDG- und EU-GMP Richtlinien für Reinheitsklasse C
- Montage auf Standfuß / mobilem Standfuß
- Dual-Monitor-Lösungen
- Optionale Tastatur mit Zeigeinstrument sowie optionales Zubehör wie Barcodescanner etc.

### WebCode IT479GMPA

Die Bedienstationen der Geräteplattform MANTA GMP Serie IT-479 sind für den Einsatz in Reinräumen nach EU-GMP der Reinheitsklasse C und nach EHEDG entwickelt worden. Die Datenübertragung erfolgt über Dual-Ethernet 10/100/1000Base-TX über CAT7 bis zu einer Distanz von 100 m.

Die Bedienstationen können auf einem festen oder mobilen Standfuß montiert werden. Optional steht ein kapazitiver projizierter Touchscreen, eine Tastatur mit Touchpad oder Trackball, sowie weiteres Zubehör wie z.B. Barcodeleser, zur Verfügung.

## PANEL PC INTEGRATION



## Technische Daten

### Allgemein

Serie	Bedienstation OS IT-479 (abgekündigt)
Produktbeschreibung	24" Panel PC
Technologie	Panel PC
HMI-Typ	Bedienstation

### Explosionsschutz

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

### Elektrische Daten

Bemessungsbetriebsspannung AC	230 V
Nennspannung AC	100 – 240 V
Eingangsspannungsbereich AC	85 – 250 V
Stromaufnahme AC 1	1 A
Absicherung AC	4 AT
Sicherungen	2x 4A Träge, 250 V
Bemessungsbetriebsleistung	typ. 50 W (typ. 170 BTU)
Prozessortyp	AMD GX-222GC
Prozessordetails	2,2 GHz; Dual Core, 10W TDP
Arbeitsspeicher	4 GB
Datenspeicher	64 GB MLC 128 GB MLC
Grafik-Controller	integrierter AMD Radeon HD 8280E Chip
Speichertechnologie	Flash Speicher (Solid State Drive - SSD)
Betriebssystem	Windows Embedded Standard 7 (64-Bit) Windows 7 Ultimate (64-Bit) Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC (64-bit) (Auslieferungsstandard) Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC (32-bit) (optional auf USB-Stick)
Sprachunterstützung	über Windows Betriebssystem
Ethernet / Data	2x 10/100/1000Base-TX
Datenkabel	CAT7 Installationskabel AWG23
Datenkabellänge	max. 100 m
Schnittstelle Medium	CAT7 Datenübertragung
Frequenzbereich	50 – 60 Hz
Schnittstelle USB	4 x USB
Schnittstelle Seriell	2 x RS-232
Schnittstelle Audio	1 x Audio Line in / out
Anschlussimpedanz	12 W an 4 Ohm
Anschlüsse	über Normstecker
Weitere Anschlüsse	12 VDC Ausgang externer An / Aus Taster (vormontiert im Gehäuse) Lautsprecherausgang (optional)
Weitere Anschlüsse Hinweis	An den 12 VDC Ausgang darf nur von STAHL HMI zugelassenes Zubehör angeschlossen werden !
Steckervariante AC	IEC Stecker (female)
Steckervariante USB	USB-A Buchse
Steckervariante Weitere Anschlüsse	steckbare Schraubklemme, grün, 6polig, 2,5 mm <sup>2</sup>

# Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC SERIE 400

Geräteplattform MANTA GMP

OS IT-479-2TX



## Elektrische Daten

Mindestanforderung Anschlussleitung Versorgung	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Mindestanforderung Anschlussleitung Ethernet	CAT6
Echtzeituhr	Ja
Echtzeituhr Datenerhalt	Lithiumbatterie und kondensatorgepuffert, wartungsfrei
Batterie	BR2032
Batteriepufferung	> 5 Jahre
Kondensatorpufferung	mind. 4 Tage

## Display

Display-Ausführung	TFT-Farbdisplay
Display-Ausführung 2	16,7 Millionen Farben
Display-Größe Zoll	24
Display-Größe cm	61
Display-Auflösung	Full HD
Display-Gesamtpixel	1920 x 1080
Display-Format	16:9
Display-Helligkeit	250 cd/m <sup>2</sup>
Display-Kontrast	1000:1
Display-Betrachtungswinkel horizontal	178° bei CR ≥10
Display-Betrachtungswinkel vertikal	178° bei CR ≥10
Sichtfenster	Glas
Touchscreen	Ja, optional
Touchscreen Technologie	projiziert kapazitiv (PCAP), Multi-Touch
Touchscreen Aktivierung	kein Aktivierungsdruck erforderlich
Touchscreen Eingabemethode	Finger, dünner Handschuh oder Spezialhandschuh, leitfähiger Touchpen
Touchscreen Belastbarkeit	Sehr gut
Touchscreen Kratzfestigkeit MoHS	6
Touchscreen Kratzfestigkeit Bleistift Härtestest ISO 15184	9H
Touchscreen Transmissivität / Optik	Sehr gut
Touchscreen Oberflächenverunreinigung	nicht beeinträchtigt (kann aber durch leitfähige Flüssigkeiten (z.B. Salzwasser) beeinträchtigt werden)
Touchscreen Abriebfestigkeit	kein Abrieb durch Finger oder Gummi
Backlight	LED-Technik
Backlight Lebensdauer	50 000 h bei +20 °C

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur Betrieb	0 °C ... +45 °C
Lagertemperaturbereich	-20 °C ... +60 °C
Kaltstarttemperatur	0 °C
Temperatur Hinweis 3	Kaltstarttemperatur: Wird das HMI Gerät unterhalb von 0 °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.
Temperatur Hinweis Allgemein	Die Temperaturangaben gelten für eine Gerätekombination aus Display, Tastatur und Gehäuse. Bei weiteren Ein- und Anbauten sind diese entsprechend anders !

# Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC SERIE 400

Geräteplattform MANTA GMP

OS IT-479-2TX



## Umgebungsbedingungen

Wärmeableitung	ca. 40 % über obere Gehäusefront, ca. 60 % über Gehäuserückseite
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 90 % bei +40 °C, nicht kondensierend

## Mechanische Daten

Gehäuse / Design (1)	GMP Gehäuse 15° geneigt
Abmessungen (BxHxT) (1)	673 mm x 672 mm x 370 mm
Gehäuse / Design (2)	GMP Gehäuse vertikal
Abmessungen (BxHxT) (2)	673 mm x 680 mm x 373 mm
Gewicht	21 kg
Material Front	Edelstahl / Glas
Material Rückseite	Edelstahl
Schutzart (IP)	IP66
Mechanische Daten Hinweis	Die mechanischen Daten gelten für ein System mit Display und Tastatur im GMP-Gehäuse. Bei weiteren Ein- und Anbauten sind diese entsprechend anders !

## Montage / Installation

Gehäusotyp	Edelstahlgehäuse (GMP) / (EU-GMP Klasse C) / Vertikal oder 15° geneigt
Montageoption	Standfuss, mobiler Standfuß

## Komponenten

Tastatur	optional, 107 Tasten mit Trackball oder Touchpad
----------	--

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