

Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA PM M54A



- Modularer Panel PC / Thin Client Fronteinbaugerät, 15" Display
- Zone 2, 22, Class I, Zone 1 / Div 2, IP66, GMP konform
- Robuster Touchscreen, geschützt hinter reflexionsfreiem Glas
- Datenübertragung über Ethernet Kupfer bis 100 m und / oder Glasfaser bis 10 km

WebCode **ORCAPCTCPMA**



Die ORCA Fronteinbaugeräte M54A sind modulare explosionsgeschützte Panel PCs oder Thin Clients für die Zonen 2 und 22 sowie für Class I, Zone 1, Division 2. Ihre brillanten 15-Zoll-Wide-screen-Displays mit robustem multi-Touch-fähigem Touchscreen haben eine Auflösung von 1920 x 1080 Pixel (Format 16:9). Die Geräte sind rundum IP66. Sie konfigurieren Prozessoren, Speichervarianten, Schnittstellen sowie SSDs. Die Datenübertragung erfolgt über Ethernet als 10/100/1000Base-TX, 1000Base-SX oder 1000Base-LX.

Technische Daten

Allgemein

Serie	ORCA Panel PCs / Thin Clients Fronteinbaugeräte
Produktbeschreibung	15" Panel PC / Thin Client
Technologie	Panel PCs / Thin Clients
HMI-Typ	Fronteinbaugerät

Explosionsschutz

Einsatzbereich (Zonen)	2 22
Einsatzbereich (Division)	Class I, Zone 2 / Division 2 Class II, Division 1 and 2 Class III
IECEx Bescheinigung	IECEx UL 23.0007X
ATEX Bescheinigung	UL 23 ATEX 2902X
NEC Bescheinigung	in Zulassung
CEC Bescheinigung	in Zulassung
CCC Bescheinigung	in Zulassung
CNEX Bescheinigung	in Zulassung
KCS Bescheinigung	in Zulassung
KCC Bescheinigung	in Zulassung
PESO Bescheinigung	in Zulassung
BIS Bescheinigung	in Zulassung
IECEx Gasexplosionsschutz	Ex ec ib qb [ib Gb] [ia Ga] IIC T4 Gc
IECEx Staubexplosionsschutz	Ex tc [ib Db] [ia Da] IIIC T115°C Dc
ATEX Gasexplosionsschutz	⊕ II 3(1) G Ex ec ib qb [ib Gb] [ia Ga] IIC T4 Gc
ATEX Staubexplosionsschutz	⊕ II 3(1) D Ex tc [ib Db] [ia Da] IIIC T115°C Dc

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	24 VDC oder 230 VAC
---------------------	---------------------

Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA PM M54A



Elektrische Daten

Bemessungsbetriebsspannung DC	DC Option: 24 V
Nennspannungsbereich DC	19,2 V - 31,2 V
Bemessungsbetriebsspannung AC	AC Option: 110 / 230 V
Nennspannungsbereich AC	85 V - 250 V
Prozessorotyp	E-Box Standard: Intel® ATOM™ E3940 E-Box Pro: Intel® ATOM™ E3940 oder Intel® Core i5™ 8365UE
Prozessordetails	Intel® ATOM™: 1,6 / 1,8 GHz, Quad Core Intel® Core i5™: 1,6 / 4,1 GHz, Quad Core, 8 threads, 6 MB Cache
Arbeitsspeicher	ATOM: 4 GB i5: 16 GB
Datenspeicher	ATOM: 64 GB / 128 GB i5: 240 GB
Grafik-Controller	ATOM: Intel® HD-Grafik 500 i5: Intel® UHD-Grafik 620
Betriebssystem	Kein Kein / PXE Boot Windows™ 10 2019 LTSC IGEL OS
Betriebssystem Hinweis	IGEL OS: vorinstalliert ohne Lizenz
Image	Kein Windows™ 10 2019 LTSC 32-Bit Windows™ 10 2019 LTSC 64-Bit Windows™ 10 2019 LTSC 64-Bit Remote HMI Firmware V6 Windows™ 10 2019 LTSC 64-Bit Movicon 11 IGEL OS
Ethernet / Data	E-Box Standard: 10/100/1000Base-TX E-Box Pro: 2x 10/100/1000Base-TX oder 1x 10/100/1000Base-TX + 2x 1000Base-SX oder 1x 10/100/1000Base-TX + 2x 1000Base-LX
Datenkabel	TX: min. CAT5 SX: LWL Kabel 50/125 µm oder 62,5/125 µm LX: LWL Kabel 9/125 µm
Datenkabellänge	TX: 100 m SX: 50 µm: 500 m SX: 62,5 µm: 300 m LX: 10 km
Datenkabel Hinweis	TX: Ex e Schraubklemmen
Schnittstelle Medium	TX: min. CAT5 Datenübertragung SX: Multimode Glasfaserkabel LX: Single mode Glasfaserkabel
Schnittstelle USB	E-Box Standard: 2x USB Ex ia (für Keyboard, Zeigeinstrument) 1x USB Ex ib (für USBi-Drive) 1x USB Ex e (LS/FS/HS 500 mA) E-Box PRO: 2x USB Ex ia (für Keyboard, Zeigeinstrument) 1x USB Ex ib (für USBi-Drive) 1x USB Ex e (LS/FS/HS 500 mA) 1x USB Ex e (LS/FS/HS for Bus Powered Devices only, 500 mA)
Schnittstelle Seriell	RS-232 / RS-422 / RS-485 umschaltbar

Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA PM M54A



Elektrische Daten

Steckervariante LWL	SX / LX: LC - Duplex Buchse
Batterie	> 5 Jahre
Kondensatorpufferung	ca. 4 Tage

Display

Display-Ausführung	TFT Farbdisplay
Display-Ausführung 2	16,7 Millionen Farben
Display-Größe Zoll	15
Display-Größe cm	39,5
Display-Auflösung	1920 x 1080; 1680 x 1080; 1280 x 1024; 1024 x 768
Display-Gesamtpixel	1920 x 1080
Display-Format	16:9
Display-Helligkeit	450 cd/m ²
Display-Kontrast	1:800
Touchscreen	Ja
Touchscreen Technologie	Projiziert kapazitiv (PCAP), Multi-Touch
Touchscreen Aktivierung	Berührung, kein Aktivierungsdruck erforderlich
Touchscreen Eingabemethode	Finger, dünner Handschuh oder Spezialhandschuh, leitfähiger Touchstift
Touchscreen Belastbarkeit	Sehr gut
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	50000 h +25 °C
Frontplatte	Glas, Polyester auf pulverbeschichtetem Aluminium
Funktionstasten	optional über Tastatur mit integriertem Trackball, Joystick oder Touchpad
Softkeys	optional über Tastatur mit integriertem Trackball, Joystick oder Touchpad
Cursortasten	optional über Tastatur mit integriertem Trackball, Joystick oder Touchpad
Alphanumerische Tasten	optional über Tastatur mit integriertem Trackball, Joystick oder Touchpad
Systemtasten	optional über Tastatur mit integriertem Trackball, Joystick oder Touchpad

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +55 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C ... +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 90 % bei +40 °C, nicht kondensierend
Vibration (sinusförmig)	5 bis 13,2 Hz: ±1 mm 13,2 bis 100 Hz: ±0,7 g Achse X, Y, Z
Schock	15 g / 11 ms
Überdruckbetrieb	<= 20 mbar

Mechanische Daten

Abmessungen (BxHxT)	E-Box Standard: 415 mm x 310 mm x 108 mm E-Box Pro: 415 mm x 310 mm x 117 mm
Montagemöglichkeit	Fronteinbau
Wandausschnitt (BxH)	396 mm x 291 mm
Wandstärke	≤ 8 mm

Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA PM M54A



Mechanische Daten

Einbautiefe	E-Box Standard: 99 mm; E-Box Pro: 108 mm
Einbaulage	beliebig
Gewicht	E-Box Standard: 8,9 kg E-Box Pro: 11 kg
Material Front	Glas, Polyester auf pulverbeschichtetem Aluminium
Material Rückseite	Aluminium
Schutzart (IP)	IP66
Gehäuseschutzart (IP) Front	IP66
Gehäuseschutzart (IP) Rückseite	IP66
Fixierahmen	ja
Klimastutzen	ja, Bestandteil des Gehäuses und Gerätezulassung

Montage / Installation

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

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