

Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA PM M59A



- Modularer Panel PC / Thin Client Fronteinbaugerät, 22" Display
- Zone 2, 22, Class I, Zone 2 / 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 M59A sind modulare explosionsgeschützte Panel PCs oder Thin Clients für die Zonen 2 und 22 sowie für Class I, Zone 2, Division 2. Ihre brillanten 22-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 | 22" 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 M59A



Elektrische Daten

| | |
|-------------------------------|--|
| Bemessungsbetriebsspannung DC | DC Option: 24 V |
| Spannungsbereich 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 M59A



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 | 22 |
| Display-Größe cm | 55 |
| 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 | 350 cd/m ² |
| Display-Kontrast | 1:1000 |
| 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) | 547 mm x 382 mm |
| Wandstärke | ≤ 8 mm |

Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA PM M59A



Mechanische Daten

| | |
|---------------------------------|---|
| Einbautiefe | E-Box Standard: 99 mm; E-Box Pro: 108 mm |
| Einbaulage | beliebig |
| Gewicht | E-Box Standard: 14,9 E-Box Pro: 17 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.