

# Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA OS M59A



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

WebCode **ORCAPTCOSA**



Die Bedienstationen ORCA M59A sind modulare explosionsgeschützte Panel PCs oder Thin Clients für die Zonen 2 und 22. Ihre brillanten 22-Zoll-Widescreen-Displays mit robustem multi-Touch-fähigem Touchscreen haben eine Auflösung von 1920 x 1080 Pixel (Format 16:9). Die Gehäuse in Edelstahl SS304 oder SS316L sind mit Frontöffnung in reinraumtauglicher Ausführung erhältlich, auch in verschiedenen Montagevarianten. Sie konfigurieren länderspezifische Tastaturen, Zeigeinstrumente, RFID-Leser und Barcodeleser, 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 Bedienstationen |
| Produktbeschreibung | 22" Panel PC / Thin Client                    |
| Technologie         | Panel PCs / Thin Clients                      |
| HMI-Typ             | Bedienstation                                 |

### Explosionsschutz

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Einsatzbereich (Zonen)      | 2<br>22   |
| Einsatzbereich (Division)   | Class I, Zone 2 / Division 2<br>Class II, Division 1 and 2<br>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                        |

# Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA OS M59A



## Elektrische Daten

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

# Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA OS M59A



## Elektrische Daten

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Schnittstelle Seriell | RS-232 / RS-422 / RS-485 umschaltbar |
| 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  |
| Display-Gesamtpixel                   | 1920 x 1080  |
| Display-Format                        | 16:9   |
| Display-Helligkeit                    | 350 cd/m <sup>2</sup>  |
| 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                          | Eingabe-Deaktivierung, Displayhelligkeit, Funktionstaste   |

## Umgebungsbedingungen

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Umgebungstemperatur Betrieb | -20 °C ... +50 °C                           |
| Lagertemperaturbereich      | -40 °C ... +60 °C                           |
| Relative Luftfeuchtigkeit   | 10 bis 90 % bei +40 °C, nicht kondensierend |
| Überdruckbetrieb            | <= 20 mbar                                  |

## Mechanische Daten

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Abmessungen (BxHxT)             | ohne Tastatur: 708 mm x 524 mm x 176 mm<br>mit Tastatur: 708 mm x 794 mm x 404 mm |
| Gewicht                         | TBD   |
| Material Front                  | Edelstahl, Glas und Polyester auf pulverbeschichtetem Aluminium                   |
| Material Rückseite              | Edelstahl   |
| Schutzart (IP)                  | IP66  |
| Gehäuseschutzart (IP) Front     | IP66  |
| Gehäuseschutzart (IP) Rückseite | IP66  |

# Bedien- und Beobachtungssysteme

Panel PC / Thin Client SERIE 500

Geräteplattform ORCA

ORCA OS M59A



## Montage / Installation

|                 |  |
|-----------------|--|
| Gehäusotyp      | ORCA OS Gehäuse                                  |
| Gehäusematerial | Edelstahlgehäuse V2A oder V4A                    |
| Gehäusedesign   | Reinraumtauglich                                 |
| Montageoption   | Wandmontage oder Montage auf Standfuss / Wandarm |

## Komponenten

|          |  |
|----------|--|
| Tastatur | optional, 105 Tasten mit Trackball / Joystick / Touchpad |
|----------|--|

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