

# POLARIS Smart HMI

17"/21,5"/24" Panel PC's / Thin Clients für Zone 1 und 21



Die POLARIS Smart HMI's sind eine innovative, modulare und explosionsgeschützte Panel-PC-Serie. Die Geräte sind standardmäßig mit einem Intel® Atom Prozessor der Elkhart Lake Serie ausgestattet. Als Betriebssystem kommt Windows 10 LTSC zum Einsatz. Als Thin Client Lösung steht die BARTEC Zero Client Shell oder der PXE-Boot zur Verfügung.

Die POLARIS Smart HMI's 17", 21,5" und 24" sind mit einer Standardauflösung von 1920 x 1080 Pixel im 16:9 -Format erhältlich und für den Einsatz in den Zonen 1 und 21 ausgelegt. Die Geräte verfügen serienmäßig über ein Multitouch-Display, das durch „Optical Bonding“ für optimalen Kontrast auch bei schlechten Lichtverhältnissen sorgt. Zur Ausstattung gehören eine Ethernet-Schnittstelle sowie verschiedene USB-Anschlüsse, die zur Verbindung verschiedener Bedienzubehöre wie Tastatur, Trackball und weitere genutzt werden können. Über Smart Module und Smart Devices können die Geräte zudem um weitere Schnittstellen und Funktionen erweitert werden.

- Kapazitives Touchdisplay
- Reflexionsarm durch „Optical Bonding“
- Displayauflösung von 1920 x 1080 Pixel
- Windows-Betriebssystem für externe Visualisierungssoftware
- Fronttafeleinbau für einfache Montage und Integration



POLARIS Smart HMI 17"



POLARIS Smart HMI 21,5"



POLARIS Smart HMI 24"

## Explosionsschutz

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| ATEX              | II 2G Ex eb q [ib] IIC T4 Gb |
| Kennzeichnung     | II 2D Ex eb q [ib] IIC T4 Gb |
| ATEX              | IBExU 24 ATEX 1023 X         |
| Prüfbescheinigung |                              |
| IECEX             | Ex eb q [ib] IIC T4 Gb       |
| Kennzeichnung     | Ex tb IIC T120°C Db          |
| IECEX             | IECEX IBE 24.0004X           |
| Prüfbescheinigung |                              |

Weitere Zulassungen und Prüfbescheinigungen finden Sie unter [bartec.com](http://bartec.com)

## Technische Daten

|                           |                                                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aufbau                    | Fronttafeleinbau                                                                                               |
| Material                  | <b>Frontseite:</b> kapazitiv gehärtete Glasfront auf eloxierter Aluminiumplatte<br><b>Rückseite:</b> Edelstahl |
| Schutzart                 | frontseitig/rückseitig: IP64 nach EN/IEC 60079-0                                                               |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 5 bis 95 % nicht kondensierend                                                                                 |
| Farben                    | 16.7M (3 x 8 Bit)                                                                                              |
| Auflösung                 | HD (1920x1080)                                                                                                 |
| Touch                     | Kapazitiv                                                                                                      |
| Optical Bonding           | Ja                                                                                                             |
| Hintergrundbeleuchtung    | LED                                                                                                            |
| Lebensdauer (bei +25 °C)  | 50.000 Stunden                                                                                                 |
| Verlustleistung           | P <sub>out</sub> 50 W ≤ 7 W                                                                                    |
| AC-Netzteil               | P <sub>out</sub> 100 W ≤ 14 W                                                                                  |
| Nennspannung              | DC 24 V                                                                                                        |
| Optional mit AC-Netzteil  | AC 100 V bis 240 V, 50/ 60 Hz                                                                                  |

## Elektronik Einheit

|                |                                                                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prozessor      | CPU Intel® Atom x6425RE<br>Quad Core mit 4 x 1.9 GHz, 16 GB RAM<br>Alternative:<br>CPU Intel® Atom x6413E<br>Quad Core mit 4 x 1.5 (Burst 3,0 GHz),<br>8 GB RAM |
| Festplatte     | SSD mit 240 GB (MLC) Power protected                                                                                                                            |
| Betriebssystem | Windows®                                                                                                                                                        |
| Schnittstellen | 2 x Ex i-USB 2.0<br>2 x Ex e-USB 2.0<br>1 x Ethernet 100 BaseT                                                                                                  |

## Optionales Zubehör

|                                  |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Smart Device                     | – Bluetooth<br>– WLAN                                                                                                                               |
| Smart Module<br>(Schnittstellen) | – USB zu Ethernet (10/100BaseT) und USB<br>– USB zu Bartec PROFIBUS DP<br>– USB zu Serial (TTY, RS422/485, 2x RS232)<br>– USB Hub (3 x USB 2.0 Out) |
| Bedienzubehöre                   | – Bluetooth oder Kabel Handscanner<br>– POLARIS Tastatur<br>– POLARIS Trackball                                                                     |

| Varianten                                | 17" W                                                                     | 21.5" W                                                                   | 24" W                                                                     |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| POLARIS Smart HMI                        |                                                                           |                                                                           |                                                                           |
| TFT-Farbdisplay                          | 17,3" Wide                                                                | 21,5" Wide                                                                | 24,0" Wide                                                                |
| Sichtbare Fläche ca.                     | 381,9 mm x 214,8 mm                                                       | 476,6 mm x 268,1 mm                                                       | 531,4 mm x 289,9 mm                                                       |
| Helligkeit                               | 400 cd/m²                                                                 | 1000 cd/m²                                                                | 300 cd/m²                                                                 |
| Kontrast                                 | 600:1                                                                     | 5000:1                                                                    | 5000:1                                                                    |
| Abmessungen (B x H x T)                  | 540 mm x 351 mm x 110 mm                                                  | 632 mm x 401 mm x 110 mm                                                  | 681 mm x 443 mm x 110 mm                                                  |
| Wandausschnitt (B x H) (Toleranz + 1 mm) | 489 mm x 301 mm                                                           | 581 mm x 351 mm                                                           | 630 mm x 392 mm                                                           |
| Gewicht ca.                              | 18,5 kg                                                                   | 24 kg                                                                     | 27 kg                                                                     |
| Gewicht mit AC-Netzteil ca.              | 21,0 kg                                                                   | 26,5 kg                                                                   | 29,5 kg                                                                   |
| Max. Verlustleistung DC 24 V             | P <sub>max.</sub> (mit USB) < 40 W<br>P <sub>max.</sub> (ohne USB) < 35 W | P <sub>max.</sub> (mit USB) < 50 W<br>P <sub>max.</sub> (ohne USB) < 45 W | P <sub>max.</sub> (mit USB) < 44 W<br>P <sub>max.</sub> (ohne USB) < 39 W |
|                                          | Standardbetrieb ohne USB:<br>ca. 22 W                                     | Standardbetrieb ohne USB:<br>ca. 35 W                                     | Standardbetrieb ohne USB:<br>ca. 29 W                                     |
| Umgebungstemperatur                      | Betrieb: 0 °C bis +60 °C<br>Lagerung: -20 °C bis +60 °C                   | Betrieb: -20 °C bis +60 °C<br>Lagerung: -20 °C bis +60 °C                 | Betrieb: -20 °C bis +60 °C<br>Lagerung: -20 °C bis +60 °C                 |

Bestellangaben  
Konfigurieren Sie Ihr Produkt individuell durch Auswahl der entsprechenden Variablen.

1

7

-

7

1

V

9

-

\*

1

1

\*

5

\*

0

0

/

0

0

0

0

0

A                      B                      C                      D

|   |                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Bildschirmgröße:<br>3 - POLARIS Smart HMI 17,3" W<br>4 - POLARIS Smart HMI 21,5" W<br>5 - POLARIS Smart HMI 24,0" W                                                                                                                 |
| B | CPU - Einheit:<br>4 - CPU Intel® Atom x6425RE<br>Quad Core mit 4 x 1.9 GHz, 16 GB RAM<br>BIOS Modus: UEFI / PXE-Boot<br>5 - CPU Intel® Atom x6413E<br>Quad Core mit 4 x 1.5 (Burst 3,0 GHz), 8 GB RAM<br>BIOS Modus: UEF / PXE-Boot |
| C | Festplatte<br>5 - M.2 SATA SSD Power protected (aktuell 240 GByte)                                                                                                                                                                  |
| D | Betriebssystem<br>6 - Panel PC: Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2021 64 Bit; Version 21H2 (OS Build 19044)<br>7 - Thin Client: Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2021 64 Bit; mit BARTEC Zero Client Shell                              |

| Bestellnummer |                                                                   |              |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|
| AC-Netzteil   | AC-Netzteil DC 24 V / 100 W Weitbereichseingang Polaris Smart HMI | 17-71VY-E012 |