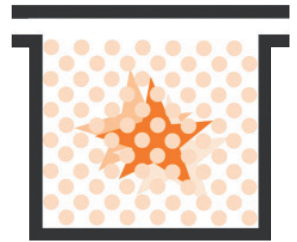


EX-geschützte Bedienpanels

Der Sand macht's

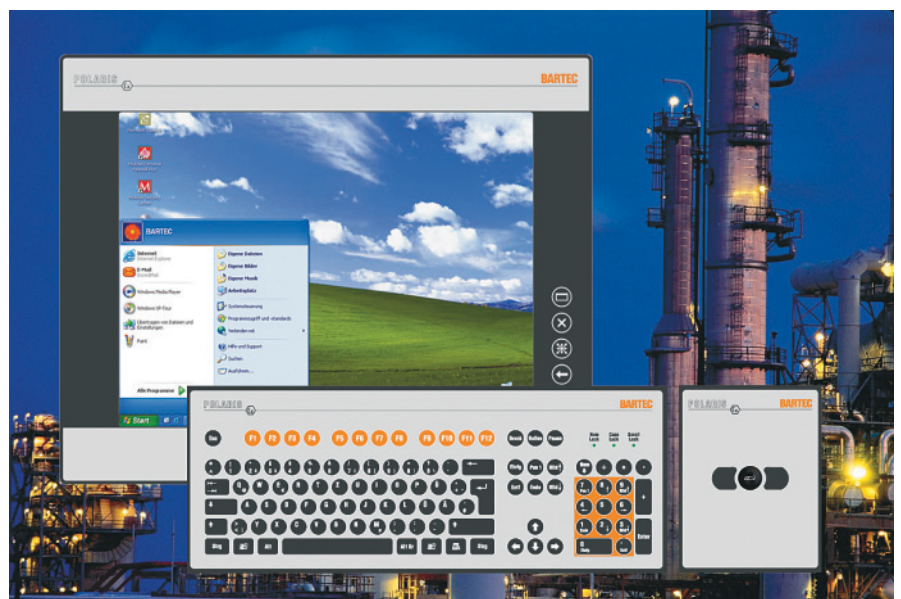


Sand, lüfterlose Pentium-M-CPU's und neueste Display-Technologien. Mit diesen Zutaten macht Bartec seine in Hannover vorgestellte Panel-PC-Reihe Polaris mit Schnittstellen wie USB und WirelessLAN und Bluetooth fit für diverse Ex-Zonen.

► Die Panel-PCs sind zugelassen für den Einsatz im Ex-Bereich, für die Zonen 1 und 2 sowie 21 und 22. Haupteinsatzgebiete sind die chemische, petrochemische und pharmazeutische Industrie. TFT-Colour Grafikdisplays stehen in sechs verschiedenen Größen zur Auswahl. Erstmals ist es über eine interne USB-Schnittstelle möglich, eine kabellose Kommunikation via WirelessLAN oder Bluetooth zu realisieren. Alle Geräte sind zugelassen nach ATEX II 2G EEx qe ib IIC T4 und für den Einsatz im StaubEx-Bereich: ATEX II 2D IP6X T80 °C. Eine umfangreiche Auswahl leitungsgebundener Schnittstellen ermöglichen für jede Peripherie die richtige Ankopplung wie USB, RS422/485, Profibus-DP, Ethernet sowie eine eigensichere Handscanner-Schnittstelle. Gängige SPS-Protokolle wie MPI oder Modbus RTU werden unterstützt.

PC-Schnittstellen für Ex-Zonen

Die Panel-PCs mit 19"- und 15"-Displays basieren auf einem Pentium-M-Prozessor (1,1 GHz) und haben alle gängigen Schnittstellen (Ethernet, RS422/RS485 oder Profibus-DP, USB für EEx i-Memory-Stick, 2xPS/2) integriert. Mittels der



Sand macht's möglich: WirelessLAN, Bluetooth und USB sind bei der Panel-PC-Reihe nun auch im Ex-Bereich verfügbar.

WLAN-Technologie können die Rechner oder andere Geräte wie Drucker oder DSL-Access Points drahtlos in bestehende Netzwerke (LAN) angebunden oder komplett wireless aufgebaut werden. Die drahtgebundenen elektrischen Anschlüsse erfolgen über einen Klemmraum der Zündschutzart 'e' (erhöhte Sicherheit). Die neueste Display-Technologie (19": TFT-Display mit 16,7 Mio. Farben, SXGA-Auflösung, 250 cd/m², entspiegelte Glasscheibe, CFL-Hintergrundbeleuchtung mit ca. 40000 Stunden Betriebsdauer, 15": TFT-Display mit 262144 Farben, XGA-Auflösung, 350 cd/m², entspiegelte Glasscheibe, CFL-Hintergrundbeleuchtung mit ca. 50000 Betriebsdauer) sorgt auch bei großen Betrachtungswinkeln für einen gu-

ten Kontrast. Optional sind die Geräte auch mit einem eigensicheren Touchscreen lieferbar.

Der Fronttafeleinbau ermöglicht eine einfache Montage. Auf Wunsch sind die Geräte auch als Systemlösung im Edelstahlgehäuse für Wand-, Boden- oder Deckenmontage erhältlich. Eine eigensichere USB-Schnittstelle für einen USB EEx i-Memory-Stick ermöglicht eine einfache Übertragung der Gerätekonfiguration. Eine eigensichere Tastatur sowie Fingermaus, Rollkugelmaus und Mauspad als



Neben der Ex-sicheren USB-Schnittstelle braucht es auch zugelassenes Equipment wie einen USB-Stick in EEx i oder Scanner.



Stefan Kuppinger
Chefredakteur iee



all-electronics.de
ENTWICKLUNG. FERTIGUNG. AUTOMATISIERUNG



Entdecken Sie weitere interessante Artikel und News zum Thema auf all-electronics.de!

Hier klicken & informieren!



KOMPAKT

Mit der für PCs bislang (noch) ungewöhnlichen Zündschutzart Sandkapselung bringt Bartec mit der Panel-PC-Reihe Polaris aktuelle PC-Technologien wie Pentium M, XP Embedded, WirelessLAN, Bluetooth, USB und Memory Stick in den Ex-Bereich.

Fronttafeleinbau stehen zur Verfügung. Die Panel-PCs sind serienmäßig mit Windows XP Embedded vorinstalliert und sorgen softwareseitig für Offenheit, beispielsweise für Standard-Visualisierungssoftware.

Nicht immer mit Kanonen schießen: abgestufte Gerätereihe

Die Panels und Bediengeräte mit kleineren Displays (12“, 10“ und 5,7“) basieren auf einer anderen lüfterlosen CPU-Generation (Geode). Für die Bedienung stehen ein alphanumerischer Tastenblock, 4 Cursortasten, 12 Sondertasten sowie 16 beschriftbare Funktionstasten mit LEDs zur Verfügung. Deswegen haben diese Gerä-

te auch ein angepasstes XP embedded als Betriebssystem, das die jeweiligen Geräteeigenschaften berücksichtigt. Hinsichtlich USB, Wireless und Ethernet gibt es jedoch keinerlei Einschränkungen. Abgerundet wird die Bediengerätereihe durch ein kompaktes Controlpanel.

Ex-fähige USB-Komponenten

Ebenfalls eine Neuentwicklung ist ein eisicherer USB-Stick für die Übertragung der Gerätekonfiguration. Die separate RS232-Datenschnittstelle sowie die bisher erforderliche Verkabelung in den Ex-Bereich ist nicht mehr erforderlich.

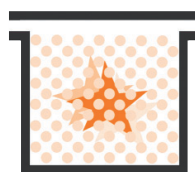
KONTAKT	
Polaris	767
Bartec www.bartec.de	
 infoDIRECT	767iee0605
▶ Datenblätter Polaris-Reihe	
▶ Informationen über Explosionschutzarten	

ZÜNDSCHUTZART SANDKAPSELUNG

Kennzeichnung nach IEC 60079-0 'Ex q' II 2 G

▶ Auf Grund der verwendeten Pentium-M-CPU's mit ihrer vergleichsweise geringen Wärmeentwicklung lässt sich auf Konvektion zur CPU-Kühlung verzichten. Deshalb kann man bei den Panel-PCs die Zündschutzart Sandkapselung nutzen. Die CPU-Verlustleistung wird dabei über den CPU-Kühlkörper an das ihn umgebende Füllmaterial abgeführt.

Durch die Füllung des Gehäuses mit einem feinkörnigen Füllgut wird erreicht, dass bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ein in seinem Gehäuse entstehender Lichtbogen eine das Gehäuse umgebende explosionsfähige Atmosphäre nicht zündet. Es darf weder eine Zündung durch Flammen noch eine Zündung durch erhöhte Temperatur auf der Gehäuseoberfläche erfolgen. Das



Füllgut wie Sand, Glaskugeln oder Ähnliches unterliegt besonderen Anforderungen, ebenso die Gestal-

tung des Gehäuses. Das Füllgut darf nicht aus dem Gehäuse austreten, weder im Normalbetrieb noch durch Lichtbögen oder andere Vorgänge im Inneren der Sandkapselung.

Detaillierte Informationen zu allen Zündschutzarten für elektrische und nicht-elektrische Betriebsmittel für gas- und staubexplosionsgefährdete Bereiche hat Bartec in der Broschüre Grundlagen Explosionsschutz zusammengefasst, die über infoDIRECT zum Download bereitsteht. Mehr dazu im Kasten Kontakt.