

Beständig auch in rauen Umgebungsbedingungen

Robuste Edelstahl-IPCs für hygienesensible Lebensmittel und Getränke

Leistungsfähigkeit in Bezug auf Prozessortechnik, Betriebssysteme, Konnektivität und 24/7-Betrieb, Robustheit für lange Standzeiten unter rauen Einsatzumgebungen im mobilen wie im stationären Einsatz, Ergonomie für die einfache Bedienung über den Bildschirm auch mit Arbeitshandschuhen – dies und mehr zeichnet die Edelstahl-IPC-Gerätefamilie Pro-V-Pad Steel von Prologistik aus. Vor allem aber überzeugen die Geräte in Schutzart IP65 und IP69K durch ihre vielfältigen Möglichkeiten des Customizings, die das Unternehmen als Entwickler und Hersteller besonders schnell und effizient umsetzen kann.

Ob Design oder Bedienoberfläche, Microsoft- oder Android-Betriebssystem, besondere Schnittstellen, WLAN, NFC oder andere Wünsche – die Edelstahl-IPCs Pro-V-Pad Steel von Prologistik sind auf eine

Vielzahl individueller Kundenwünsche vorbereitet. Dies eröffnet den Geräten, die u. a. zur Betriebs- und Maschinendatenerfassung, zur Daten- und Prozessvisualisierung oder zur Qualitätssicherung in der

Industrieautomation und Robotik eingesetzt werden, ein besonderes Leistungspotenzial. Aufgrund ihrer robusten Edelstahlgehäuse, ihrer hohen Schutzarten und ihres breiten Einsatztemperaturbereiches sind die IPCs Pro-V-Pad Steel immer dann erste Wahl, wenn das Einsatzumfeld besondere Herausforderungen bereithält. Ob in IP65 oder IP69K – für beide Gerätefamilien stehen kapazitive Touchscreen-Displays in Full-HD mit 15,6" und 21,5" zur Verfügung – und beide sind für einen Temperaturbereich von -30 °C bis +55 °C spezifiziert. USB, Bluetooth, WLAN und andere gängige Schnittstellen gewährleisten bereits ab Werk eine schnelle und reibungslose Integration der IPCs in vorhandene MES-, ERP und IT-Umgebungen.

IPC in IP65 für raue Umfeldbedingungen

Immer dann, wenn in der Lagerlogistik, in Produktionsanlagen oder in Fertigungsbereichen das Einsatzumfeld durch ölige und wässrige Medien und Dämpfe, durch Staub und Schmutzablagerungen, durch besondere Temperaturen und Temperaturschwankungen, durch elektromagnetische Störungen oder entsprechend andere äußere Einflüsse gekennzeichnet ist, werden an IPCs besondere Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit von Materialien sowie die Dichtigkeit von Gehäusen und Steckverbindungen gestellt.

Für solche Einsatzumgebungen hat Prologistik die Edelstahl-IPCs der Serie Pro-V-Pad Steel IP65 entwickelt. Die strahlwassergeschütz-



■ Abb. 1: Die in jeder Hinsicht robuste Ausführung der IPCs Pro-V-Pad Steel schützt vor kritischen äußeren Betriebsbedingungen.

© Prologistik GmbH

te und staubdichte Ausführung des Gehäuses schützt vor kritischen äußeren Betriebsbedingungen. Das Gehäusematerial aus V2A Edelstahl ist gut verarbeitbar und polierbar und bietet eine besondere Korrosionsbeständigkeit und Materialfestigkeit. Darüber hinaus gewährleistet auch die drei Millimeter starke, gehärtete Frontscheibe eine überzeugende chemische und mechanische Robustheit. Alles zusammen gewährleistet, dass der Pro-V-Pad Steel IP65 einfach zu reinigen ist.

Im betrieblichen Arbeitsalltag kommt auch die Bedienergonomie nicht zu kurz: Für Menüaufrufe, Dateneingaben und andere Aufgaben erfüllt der Multitouch-Screen mit Mehrfingerbedienung auch mit Arbeitshandschuhen höchste Anforderungen an den Bedienkomfort und die Sicherheit der Bedienung. Zahlreiche Anwender ersetzen mit diesem IPC bislang papierbasierte Aufgaben und Prozesse. Oberflächen von ERP- und MES-Programmen können visuell dargestellt werden – ebenso Betriebs- und Maschinendaten. So können sich Anwender z. B. technische Zeichnungen oder CAD-Daten durch die Vergrößerung von Ausschnitten klar und lesefreundlich anzeigen lassen.

IP69K für hygienesensible Bereiche

Für den Einsatz in Feucht- und Nassbereichen z. B. in Zerlegebetrieben und Molkereien, in Füller- und Verschleißlinien der Getränkeindustrie entwickelte Prologistik die Edelstahl-IPCs Pro-V-Pad Steel IP69K. Die Schutzart IP69K beweisen diese IPCs eine besondere Standfestigkeit gegen das Eindringen von Schmutz, Staub, Feuchtigkeit und Dampf – insbesondere auch beim Reinigen mit Hochdruck. Das Gehäusematerial V4A bietet zuverlässigen Schutz und überzeugende Beständigkeit gegen chlorhaltige Medien, wie sie in vielen der gängigen Reinigungs- und Desinfektionsmittel enthalten sind. Um Schmutznestern, Sporenbildnern und Keimen keine Chance zu geben, ist das Gehäuse des Pro-V-Pad Steel IP69K in hygienegerecht konzipiert: ohne mechanische Übergänge, Spalten, Vertiefungen, herausstehende Schraubköpfe,



■ **Abb. 2:** Das Gehäusematerial V4A des Pro-V-Pad Steel IP69K bietet zuverlässigen Schutz gegen chlorhaltige Medien, wie sie in vielen der gängigen Reinigungs- und Desinfektionsmittel enthalten sind – und damit eine überzeugende Beständigkeit.



■ **Abb. 3:** USB, Bluetooth, WLAN und andere gängige Schnittstellen gewährleisten bereits ab Werk eine schnelle und reibungslose Integration der IPCs in vorhandene MES-, ERP und IT-Umgebungen.

Hinterschnitte oder Toträume, in denen sich Bakterien oder Mikroorganismen einnisten könnten.

Auch der Übergang zum kratzfesten Splitterschutzdisplay aus Sicherheitsglas entspricht konstruktiven Hygieneanforderungen. Die Gehäuseflächen mit ihren glatten, abgerundeten Kanten sind geneigt, so dass ein vollständiges, rückstandsfreies Abfließen von Rückständen sowie von Reinigungs- und Desinfektionsmedien nach dem Einwirken und Abspülen möglich ist. Dichtungen und Kabelverschraubungen bestehen aus lebensmittelechten, zertifizierten Materialien. Darüber hinaus bietet auch der Werkstoff V4A ein hohes Maß an mikrobiologischer Sicherheit und zuverlässigen Schutz vor Kontaminationsgefahren, da er die natürliche Absterberate von Bakterien und anderen Mikroorganismen auf der Oberfläche fördert.

Kundenspezifische Lösungen

Die IPCs Pro-V-Pad Steel IP65 und Pro-V-Pad Steel IP69K können modular konfiguriert werden und bieten so bereits im Gerätestandard maximale Funktionalität, die sich durch umfangreiches Zubehör wie

z. B. Halterungen noch steigern lässt. Darüber hinaus können die IPCs beider Geräteserien kunden- und anwendungsspezifisch adaptiert werden – schnell und effizient direkt bei Prologistik als Hersteller. Möglich sind bspw. weitere Bildschirmgrößen, passende Touchscreen-Technologien, leistungsabgestimmte Prozessoren, individuelle IT-Schnittstellen, verschiedene Betriebssysteme, die Integration von WLAN-Modulen und NFC-Readern oder andere funktionale Erweiterungen. Ein solches Customizing ist bei Prologistik auf einfache Weise realisierbar, da die IPCs komplett im Unternehmen entwickelt und produziert werden und dadurch entsprechender Support verfügbar ist – bis hin zu umfangreichen Reparaturdienstleistungen und Kundenservice vor Ort.

Fazit

Die IPCs Pro-V-Pad Steel von Prologistik bewähren sich in vielen Anwendungen als passende Lösungen für die Betriebs- und Maschinendatenerfassung, die Daten- und Prozessvisualisierung oder die Qualitätssicherung. Durch individuelles Customizing können sie direkt beim Hersteller auf effiziente Weise noch passgenauer ausgelegt werden.

Autor: Kristofer Steinsick, Leiter Tec-Center Hardware-Entwicklung bei Prologistik

Kontakt:

Prologistik GmbH
Dortmund
Kristofer Steinsick
Tel.: +49 231/5194-0
k.steinsick@prologistik.com
www.prologistik.com

RUBERG-Chargenmischer

mit Kühl- und Heizmantel

- Intensive Schnellvermischung
- Zugabe von Flüssigkeiten, Aromen, Blockfetten usw.
- Chargen von 1 bis 40.000 Liter
- Ausführungen in allen Werkstoffen
- Sortenreine Restentleerung
- Mit Zubehör wie Entstaubung, Verwiegung und allen Dosier-, Befüll- und Abfuhrsystemen



GEBR. RUBERG
Maschinenfabrik

Gebr. Ruberg GmbH & Co. KG
D-33039 Nieheim
Telefon +49 52 74 - 9 85 10-0
www.g-ruberg.de