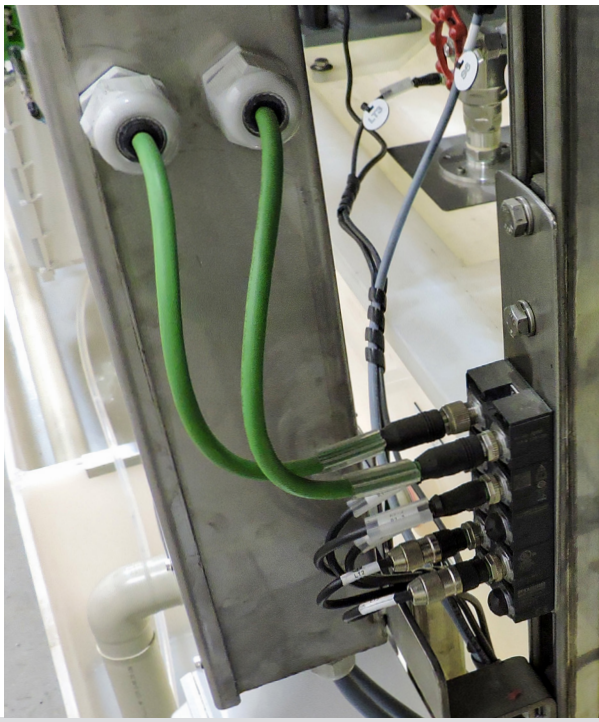
MURR ELEKTRONIK
stay connected

IO-Link-Lösungen von Murrelektronik

Proceco Integrated Cleaning Systems erzielt hervorragende Ergebnisse mit Cube67 und IO-Link



Ort: Montréal, Québec, Kanada
Industrie: Maschinenbauunternehmen, spezialisiert auf wasserbasierte Reinigungssysteme

PROCECO® Integrated Cleaning Systems

Wir haben uns entschieden, mit Murrelektronik zu arbeiten, da sie das beste I/O-System für den Maschinentyp anbieten, den wir bauen. Ihr Cube67-System mit IO-Link erleichterte uns die Integration der verschiedenen I/O-Gerätetypen und reduzierte die Anzahl der Kabel, die dafür nötig waren.

HERAUSFORDERUNG

Proceco wurde damit beauftragt, ein automatisiertes Waschsystem mit 13 Stationen für die Luftfahrtindustrie mit einer Allen-Bradley-SPS mit EtherNet/IP zu bauen.

- Kombination von digitalen und analogen I/O-Signalen. Dazu kam, dass einige Stationen abgeschaltet werden mussten, während der Waschprozess fortgeführt wurde.
- Begrenzte Anzahl an IP-Adressen bedingt durch die CPU der SPS

30% WENIGER INSTALLATIONSZEIT

25% MATERIALKOSTEN-REDUZIERUNG

LÖSUNG

Das ursprüngliche I/O-Systemkonzept von Proceco war die Verwendung von Verteilerdosen. Dies hätte die Verlegung von Strom- und Kommunikationskabel zu jeder Station erfordert. Wir schlugen die Verwendung eines Feldbussystems Cube67 vor, da die Einkabeltechnik (one cable technology) Daten- und Signalkabel in einem Kabel vereint. Dazu schlugen wir ein IO-Link-Erweiterungsmodul pro Station für die 12 DIO und 4 IO-Link-Verbindungen vor.

- Analoge und RTD-Sensoren wurden durch IO-Link-Varianten ersetzt
- IO-Link-Analogwandler wurden verwendet, um ein IO-Link-Signal in einen Ausgangsstrom 4–20mA für das Ventil umzuwandeln
- Handhabung zusätzlicher digitaler Signale mit einem IO-Link-Hub

ERGEBNISSE

- Erhebliche Einsparungen an Hardwarekosten und beträchtliche Verringerung der Installationszeit durch den Wegfall von analogen SPS-Karten und die Verwendung eines einzigen Systemkabels zwischen den Stationen.
- Höhere Produktivität durch die Funktion „Machine Option Management“, die es möglich macht, dass alle anderen Stationen weiterlaufen, wenn eine Station zum Auffüllen des Tanks abgeschaltet werden muss.
- Reduzierter Verdrahtungsaufwand dank des IO-Link-Moduls, das die Möglichkeit bietet, drei Gerätearten an ein Modul anzuschließen.

DIE VORTEILE DER IO-LINK-LÖSUNGEN VON MURRELEKTRONIK

- Durch die breite Palette an Feldbusmodulen mit MVK Metall, MVK Fusion, Impact67, Solid67 und Cube67 können IO-Link-Devices einfach in jeder Anwendung umgesetzt werden.
- IODD-on-Board speichert GSDML-Dateien für die IO-Link-Devices, damit Kunden keine zusätzliche Software von anderen Herstellern verwenden müssen.
- Erweiterungsmodule wie IO-Link-Hubs vereinfachen die Erweiterung der Anzahl an digitalen IO-Ports. Die IO-Link-Analogwandler und IO-Link-Induktiv-Koppler ermöglichen es dem Kunden, die perfekte Lösung für seine Einbaukonzepte zu erstellen. Auch unser IP67-Schaltnetzteil Emparro67 Hybrid kann mit IO-Link gesteuert werden.

GESAMTEFFEKT

- Obwohl Proceco unsere Impact67-Module schon vorher verwendet hat, war dies deren erstes Cube67-Projekt. Murrelektronik Canada bot permanente Unterstützung während des gesamten Projekts an und es gab keine größeren Probleme.
- Wir haben bewiesen, dass Murrelektronik der perfekte Partner für die Erstellung einer IO-Link-Lösung ist.

PROCECO® Integrated Cleaning Systems

Unser Kunde ist mehr als zufrieden mit der Maschine und den exzellenten Cube67-Modulen!