

1 Vorteile von IO-Link

Das System IO-Link bietet beim Anschluss von komplexen (intelligenten) Sensoren/Aktoren entscheidende Vorteile:

- Offener Standard nach IEC 61131-9
 - Devices sind in gleicher Weise in alle gängigen Feldbussysteme und Automatisierungssystemen integrierbar
- Toolunterstützte Parametereinstellung und zentrale Datenhaltung
 - Schnelle Projektierung und Inbetriebnahme
 - Einfache Erstellung der aktuellen Anlagendokumentation auch für Sensoren/Aktoren
- Einfache, einheitliche Verdrahtung und deutlich reduzierte Schnittstellenvielfalt an den Sensoren/Aktoren
 - Standardisierte, einheitliche Schnittstelle für Sensoren und Aktoren unabhängig von deren Komplexität (schaltend, messend, mehrkanalig binär, mixed signal,...)
 - Reduzierung der Typenvielfalt und Lagerhaltung
 - Schnelle Inbetriebnahme
 - Reduzierung des Platzbedarfs
 - Beliebige Kombination von IO-Link Devices und Sensoren/Aktoren ohne IO-Link am IO-Link Master
- Durchgängige Kommunikation zwischen Sensoren/Aktoren und der Steuerung
 - Zugriff auf alle Prozessdaten, Diagnose-daten und Geräteinformationen
 - Zugriff auf gerätespezifische Daten
 - Ferndiagnose durchführbar
- Durchgängige Diagnoseinformationen bis in die Sensor-/Aktor-Ebene
 - Reduzierung des Aufwandes bei der Fehlersuche
 - Minimierung der Ausfallrisiken
 - Vorbeugende Wartung und Optimierung der Wartungs- und Instandhaltungsplanung
- Dynamische Änderung der Sensor-/Aktorparameter durch die Steuerung oder den Bediener am HMI
 - Reduzierung von Stillstandszeiten bei Produktwechsel
 - Erhöhung der Produktvielfalt der Maschine
- Automatische Nachparametrierung bei Gerätetausch im laufenden Betrieb
 - Minimierung von Stillstandszeiten
 - Gerätetausch durch ungeschultes Personal ohne zusätzliche Hilfsmittel
 - Vermeidung von Fehleinstellungen
- Durchgängige Geräteidentifikation
 - Identifikation der eingebauten Geräte
 - Sicherstellung der Maschinenqualität bei Gerätetausch