

Feldbus-Systeme für Torsteuerung MCC

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Experience a safer
and more open world



MCC Feldbus-Systeme

Netzwerkschnittstellen für die Torsteuerung MCC

Die Torsteuerung MCC kann durch eine entsprechende Auswahl zwischen PROFIBUS, PROFINET, EtherNet/IP oder PROFINET mit PROFI-safe angeschlossen werden. Die Module unterscheiden sich je nach Ausführung.

Mechanischer Aufbau

Die Netzwerkmodule sind in einem Erweiterungsgehäuse direkt an der Torsteuerung MCC untergebracht. Hier ist eine Trägerplatine mit dem jeweiligen Netzwerkmodul montiert bei der die Anbindung an die Netzwerkebene über eine von außen zugängliche Steckverbindung erfolgt.

Netzwerkcommunication

Mit Hilfe der Feldbus-Module können Daten der Torsteuerung zur Erkennung des normalen Betriebsstatus oder für die Fehlermeldungen genutzt werden. Die Daten werden zyklisch abgebildet. Bei PROFINET mit PROFI-safe werden zusätzlich sichere Ein- und Ausgangsdaten kommuniziert. Details zum Datenaustausch sowie Anordnungen finden Sie in der Betriebsanleitung.





PROFIBUS

Bei der PROFIBUS-Struktur erfolgt die Anbindung an den Feldbus über die beiden in der Flanschplatte integrierten Steckverbindungen (B-Kodierung). Dabei dient der Stecker als Eingang und die Buchse als Ausgang. Je nach Bedarf kann der bei PROFIBUS erforderliche Busabschluss ein bzw. ausgeschaltet werden. Durch einschalten des Busabschlusses wird die abgehende Leitung abgeschaltet.



PROFINET

Die PROFINET-Technologie wird von Siemens und den Mitgliedsfirmen der Profibus-Nutzerorganisation entwickelt. PROFINET basiert auf Ethernet-TCP/IP und ergänzt die Profibus-Technologie für Anwendungen, bei denen schnelle Datenkommunikation über Ethernet-Netzwerke in Kombination mit industriellen IT-Funktionen gefordert wird. Mit PROFINET können Lösungen für die Fertigungstechnik, Prozessautomatisierung, Gebäudeautomation sowie für das gesamte Spektrum der Antriebstechnik bis hin zu taktsynchronen Motion-Control-Anwendungen realisiert werden. PROFINET ist in der IEC 61158 und der IEC 61784 standardisiert.

Das PROFINET-Konzept ist modular aufgebaut. Die Varianten unterscheiden sich im Wesentlichen durch die Art des Datenaustauschs, um den hohen Anforderungen an Geschwindigkeit gerecht zu werden.



EtherNet/IP

Das Ethernet Industrial Protocol (EtherNet/IP) ist ein offener Standard für industrielle Netzwerke. Es dient zur Übertragung zyklischer E/A-Daten sowie azyklischer Parameterdaten. EtherNet/IP wurde von Rockwell Automation und der ODVA (Open DeviceNet Vendor Association) entwickelt und in der internationalen Normenreihe IEC 61158 standardisiert. Es ist insbesondere im amerikanischen Markt und im Umfeld von Rockwell-Steuerungen ein weit verbreiteter Kommunikationsstandard.

EtherNet/IP benutzt die praxisbewährte Basistechnologie von Ethernet-TCP/IP. Als Übertragungsmedium kommen normale Ethernet-Twisted-Pair-Kabel oder Lichtwellenleiter zum Einsatz. Als Anwendungsprotokoll wird das von DeviceNet und ControlNet bekannte CIP-Protokoll (Common Industrial Protocol) verwendet.



PROFINET mit PROFI-safe

Mit PROFI-safe lassen sich auch die sicherheitsrelevanten Komponenten wie Endschalter und Not-Halt (Safe Torque Off) über das Netzwerk verbinden. Dieser Aufbau gibt eine kompakte, platzsparende und vormontierte Lösung die ohne großen Aufwand auch nachgerüstet werden kann. Mit PROFI-safe wird so kommuniziert, dass die Positionsschalter gemäß ISO 13849-1 den Performance Level (PL) „e“ und die Not-Halt-Funktion den PL „d“ erreichen. Weitere Sicherheitssensoren sind möglich.

Die ASSA ABLOY Gruppe ist der weltweit führende Anbieter von Zugangslösungen. Tagtäglich erleben Milliarden Menschen mit unserer Hilfe eine offenere Welt.

ASSA ABLOY
Entrance Systems

ASSA ABLOY Entrance Systems ist ein Anbieter von Lösungen für einen effizienten und sicheren Waren- und Personenverkehr. Unser Sortiment umfasst eine breite Palette an automatischen Tür-, Tor- und Verladesystemen für Wohn-, Industrie- und Gewerbegebäude, Umzäunungen sowie alle damit verbundenen Serviceleistungen.