



Features

- ✓ Überwachung der Lebensdauer einer ausfallgefährdeten Datenleitung (z.B. funktionskritische Datenleitung in dynamischen oder mechanisch belasteten Anwendungen)
- ✓ Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit durch planbare Stillstandszeiten
- ✓ Reduzierung der Instandhaltungskosten
- ✓ Einfache Inbetriebnahme mit automatisierter Parametrisierung ("Teach-In" in wenigen Sekunden)
- ✓ Erfordert keine neue Datenleitung oder Änderungen am Kabeldesign; Retrofit in die bestehende Netzstruktur ist jederzeit möglich
- ✓ Verlässliche IIoT-Kommunikation dank MQTT-Schnittstelle
- ✓ Geeignet für Datenleitungen gemäß Übertragungsstandard 100BASE-TX (mit 100 Mbit/s) nach IEEE 802.3

Ethernet Cable Guard

Der Ethernet Cable Guard ermöglicht die Lebensdauer-Überwachung von Standard Ethernet-Datenleitungen (100Base-TX) mit Fokus auf dynamische Anwendungen in der Automatisierungstechnik, wie z.B. einem Schleppkabeln zu beweglichen Maschinenteilen (Roboter).

Mit dem Ethernet Cable Guard kann die Anlagenverfügbarkeit erhöht werden und Stillstandszeiten sind planbar. Dadurch ist eine deutliche Reduzierung der Instandhaltungskosten möglich.

Der Cable Guard wird in den zu Überwachenden Kabelstrang eingeschleift und kann über eine Status-LED, eine getrennte Netzwerkverbindung oder über einen digitalen Ausgang über die Qualität der Kabelverbindung informieren. Die Rückmeldung kann als PWM-Signal am Ausgang dargestellt werden. Der Alarm-Grenzwert ist individuell einstellbar.

Zur Integration in IIoT Strukturen kann der überwachte Kabelzustand auch via MQTT durch den Cable Guard versendet werden.

Das besonders kompakte Design ist geeignet für den Einsatz in dezentralen Schaltschränken, die Montage ist auf handelsüblichen Hutschienen möglich.

Der Cable Guard ist auch für EtherCAT-, EtherNet/IP- und 2-paarige PROFINET-Anwendungen geeignet.

Allgemeine Informationen

Bestellnummer	700-200-LAN01
---------------	---------------

Artikelname	Ethernet Cable Guard
-------------	----------------------

Lieferumfang	Ethernet Cable Guard mit Spannungsversorgungsstecker
Abmessungen (TxBxH)	35 x 48,5 x 75,5 mm
Gewicht	ca. 110 g

LAN Schnittstelle

Anzahl	1
Anschluss	RJ45
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s Voll Duplex
Feature	HTTPS-Webzugriff
Protokolle	MQTT V3.1.1 & V5

DATA Schnittstelle

Anzahl	2, IN / OUT („Guard“)
Anschluss	RJ45
Übertragungsrate	100 Mbits/s (100BaseTX)
Delay	735 ns bei 100 Mbit/s

Ausgänge (Q1 / Q2)

Anzahl	2
Typ	Q1: Push-Pull (NO) / Q2: Push-Pull (PWM)
Strom	Max 0,2 A
Schutz	Überlastschutz, Kurzschlusschutz

Statusanzeige

Funktions-Status	3 LEDs
Ethernet-Status	6 LEDs

Stromversorgung

Betriebsspannung	DC 24 V, 18...30 V DC
Stromaufnahme	max. 75 mA bei DC 24 V
Verlustleistung	max. 1,9 W

Umgebungsbedingungen

Zulässige Umgebungstemperatur	-40°C ... +65°C
Transport- und Lagertemperatur	-40 °C ... +80 °C

Relative Luftfeuchte	95 % r. H. ohne Betauung
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad	2
Einbaulage	Beliebig
Zulassungen	CE