

für feste Verlegung, bedingt flexible & hochflexible Anwendungen

for fixed installation, limited flexible & high flexible applications



Anwendung

Industrial EtherCAT® Leitungen finden Anwendung im Bereich der echtzeitbasierenden EtherCAT®-Systeme für feste Verlegung, bedingt flexible und hochflexible Anwendungen.

Application

Industrial EtherCAT® Cables are used for real-time based EtherCAT®-Systems for fixed installation, limited flexible & high flexible application.

Besonderheiten

- Hochfrequenzeigenschaften Cat.5e gemäß IEC 61156-6 (7- bzw. 19-drähtig)
- FRNC: Flame Retardant, Non Corrosive
- EtherCAT® ist eingetragenes Warenzeichen der EtherCAT® Technology Group

Special Features

- HF-characteristics Cat.5e acc. to IEC 61156-6 (7- resp. 19-wired)
- FRNC: Flame Retardant, Non Corrosive
- EtherCAT® is a registered trade mark of EtherCAT® Technology Group

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- LABS-/silikonfrei (bei Produktion)
- weitere Ausführungen und Sonderausführungen auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- further types and special types upon request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	feindrähtige oder feinstdrähtige blanke Cu-Litze
Leiterklasse	7- oder 19-drähtig
Aderisolationswerkstoff	Polyolefin bzw. geschäumtes Polyolefin
Aderkennung	gelb, orange, weiß, blau
Gesamtschirm	kunststoffkaschierte Aluminiumfolie unter Cu-Geflecht verzinkt
Außenmantelwerkstoff	PVC oder PUR
Mantelfarbe	grün ähnlich RAL 6018
Nennspannung	125 V (nicht für Starkstromzwecke)
Schleifenwiderstand	max. 280,0 Ω/km
Kapazität	nom. 48 nF/km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 15 Ω
Datenübertragungsrate	bis 1.024 Mbit/s
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	8 x d
Verfahrgeschwindigkeit	Trailing: 3 m/s
Verfahrweg	Trailing: 4,5 m
Beschleunigung	Trailing: 3 m/s ²
Biegezyklen	Trailing: min. 3 Mio
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-30 °C / +70 °C (PUR); -10 °C / +70 °C (PVC)
Halogenfreiheit	nach IEC 60754-1 (FRNC Typen)
Brandverhalten	Horizontal flame Test (UL 2556)
Ölbeständigkeit	PUR: IEC 60811-404
Approbation	cURus: PUR 80 °C - 30 V; PVC: 80 °C - 300 V

Structure & Specifications

conductor material	fine wired or super fine wired bare copper strand
conductor class	7- or 19-wired
core insulation	Polyolefin resp. foamed Polyolefin
core identification	yellow, orange, white, blue
shield	plastic clad aluminium foil under copper braid, tinned
outer sheath	PVC or PUR
sheath colour	green RAL 6018
rated voltage	125 V (not for high voltage purposes)
loop resistance	max. 280,0 Ω/km
capacity	nom. 48 nF/km
characteristic impedance	100 Ω ± 15 Ω
transfer rate	up to 1.024 Mbit/s
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	8 x d
speed	Trailing: 3 m/s
traverse length	Trailing: 4,5 m
acceleration	Trailing: 3 m/s ²
bending cycles	Trailing: min. 3 Mio
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-30 °C / +70 °C (PUR); -10 °C / +70 °C (PVC)
halogen free	acc. to IEC 60754-1 (FRNC types)
burning behavior	Horizontal flame Test (UL 2556)
resistant to oil	PUR: IEC 60811-404
approvals	cURus: PUR 80 °C - 30 V; PVC: 80 °C - 300 V

für feste Verlegung, bedingt flexible & hochflexible Anwendungen

for fixed installation, limited flexible & high flexible applications

Art.-Nr. Item no.	Type	Abmessung n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
INDUSTRIAL EtherCAT - Standard					
2003773	C-PVC UL/CSA Cat.5e	2 X 2 X AWG 26/7	4,9	22,0	32,0
INDUSTRIAL EtherCAT - Robust					
2003774	C-PUR FRNC UL/CSA Cat.5e	2 X 2 X AWG 26/7	4,9	22,0	29,0
INDUSTRIAL EtherCAT - Trailing					
2003775	SK-C-PUR FRNC UL/CSA Cat.5e	2 X 2 X AWG 26/19	5,3	22,0	35,0