

UNITRONIC® BUS PB Yv 1 x 2 x 0,64

DB2170223

gültig ab: 29.11.2011

Verwendung

Feldbusleitung für Siemens Feldnetzwerk SIMATIC NET (nach DIN 19245, Teil 3 und EN 50170), für FIP- Feldbussystem (Factory Instrumentation Protocol) sowie als Busleitung für Hochleistungsdatennetze mit 150 Ohm Nennimpedanz. Die Feldbusleitung ist für die systembedingten Übertragungsraten von 1,5 MBit/s, 2,5 MBit/s und 12 MBit/s ausgelegt, die Übertragungseigenschaften sind systemkonform und gewährleisten damit eine hohe Betriebsicherheit bei der Datenübertragung.

Die Leitung ist zur festen Verlegung im Innen- und Außenbereich, sowie zur Verlegung im Erdreich vorgesehen. Bei oberirdischer Verlegung ist der Außenmantel gegenüber atmosphärischer UV-Strahlung unempfindlich. Durch die zweifache Schirmung ist sie zur Verlegung in elektromagnetisch belasteten Bereichen geeignet.

Aufbau

Leiter	Kupferdraht blank, nom. 0,64 mm Ø
Aderisolation	Skin-Foam-Skin PE, alternativ Foam-Skin, Ader Ø nom. 2,55 mm
Aderkennzeichnung	Aderfarben rot ähnlich RAL 3000 und grün ähnlich RAL 6018
Verseilung	2 Adern mit 2 Beiläufen
Bewicklung	1 Lage Kunststoffolie
Schirm	Kunststoffkaschierte Aluminiumfolie, Metallseite außen, Geflecht aus verzinnerten Kupferdrähten, Bedeckung 85% (Nennwert)
Außenmantel	PVC, bleifrei, Härte Shore A 77 ± 3, schwarz ähnlich RAL 9005, Wanddicke nom. 1,8 mm, Außendurchmesser: ca. 9,4 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20° C

Leiterwiderstand (Schleife)	max. 110 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	ca. 28 nF/km (bei 800 Hz)
Induktivität	ca. 0,83 mH/km (bei 800 Hz)
Wellenwiderstand	9,6 kHz: 270 Ω ± 27 38,4 kHz: 185 Ω ± 18,5 3 bis 20 Mhz: 150 Ω ± 15
Wellendämpfung	9,6 kHz: max. 0,25 dB/100 m 38,4 kHz: max. 0,4 dB/100 m 200 kHz: max. 0,9 dB/100 m 4 MHz: max. 2,2 dB/100 m 16 MHz: max. 4,2 dB/100 m
Signalausbreitungsgeschwindigkeit	nom. 81%
Kopplungswiderstand bis 20 MHz	max. 10 mΩ/m
Betriebsspitzenspannung	225 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung U _{eff.} Ader/Ader und Ader/Schirm	1500 V



UNITRONIC® BUS PB Yv 1 x 2 x 0,64

DB2170223

gültig ab: 29.11.2011

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius

fest verlegt: 10 x Leitungs Ø

Temperaturbereich

fest verlegt: - 40° C bis +80° C

Allgemeine Anforderungen

Die Leitungen sind konform zur EG-Richtlinie 2002/95/EG
(RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).