

UNITRONIC® BUS PB A 1 x 2 x 0,64

DB2170219

gültig ab: 17.11.2011

Verwendung

Feldbusleitung mit UL und CSA Approbation für Feldbussystem PROFIBUS DP, PROFIBUS FMS, SIEMENS SIMATIC® NET (nach DIN 19245, Teil 3 und EN 50170 Kabeltyp A) und für Feldbussystem FIP (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 Sicherheit bei der Datenübertragung. Die Leitung kann für RS422 und RS 485 Schnittstellen verwendet werden.

Die Leitung ist für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen vorgesehen. Durch die zweifache Schirmung ist die Leitung zur Verlegung in elektromagnetisch belasteten Bereichen geeignet. Approbation: UL / cUL Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No. 214-08

Aufbau

Leiter	Kupferdraht blank, nom. 0,64 mm Ø (22 AWG)
Aderisolation	Foam-Skin PE, Ader Ø nom. 2,55 mm
Aderkennzeichnung	Aderfarben rot und grün
Verseilung	2 Adern mit 2 Beiläufen
Bewicklung	1 Lage Kunststoffolie
Schirm	Kunststoffkaschierte Aluminiumfolie, Metallseite außen, Geflecht aus verzinnerten Kupferdrähten (Bedeckung mind. 80%)
Außenmantel	PVC, violett ähnlich RAL 4001, Wanddicke nom. 1,0 mm, Außendurchmesser: ca. 8,0 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 4 MHz: max. 2,2 dB/100 m 16 MHz: max. 4,2 dB/100 m
Signalausbreitungsgeschwindigkeit	nom. 81%
Kopplungswiderstand bis 20 MHz	max. 5 mΩ/m
Betriebsspitzenspannung	225 V (nicht für Starkstromzwecke)
Prüfspannung U _{eff.} Ader/Ader und Ader/Schirm	1500 V



UNITRONIC® BUS PB A 1 x 2 x 0,64

DB2170219

gültig ab: 17.11.2011

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	10 x Kabeldurchmesser
Temperaturbereich	-40° C bis +80° C
Brennverhalten	flammwidrig nach IEC 60332-1/UL 1581 VW-1
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EG-Richtlinie 2002/95/EG (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).