

**UNITRONIC® BUS PB FD P FC 1x2x0,64****DB2170322**  
gültig ab: 19.05.2016**ANWENDUNG**

UNITRONIC® BUS PB FD P FC 1x2x0,64 ist ein Feldbuskabel mit einer nominalen Impedanz von 150 Ω und einer längenabhängigen Datenübertragungsrate von 93,75 kBit/s bis 12 MBit/s. Das ölbeständige Produkt weist hervorragende Schirmeigenschaften auf und ist geeignet für hochflexible Anwendungen (Schleppketten und häufig bewegte Maschinenteile).

Norm Referenz/Zulassung: UL/CSA Type CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No. 214

**ENTWURF**

Leiter	Litzenleiter Kupfer blank 19 x 0,140mm, Ø ca. 0.67 mm
Isolation	Polyäthylen geschäumt (02YS), Ø 2,55 mm (Nominalwert)
Farbcode	rot/grün
Verseilung	2 Adern zum Paar verseilt
Bewicklung	Polyesterfolie (überlappt)
Innenmantel	PVC, natur, Außen Ø ca. 5,4 mm
Schirmung	Alu.kaschierte Folie unter Geflecht, verz. Kupferdrähte, Bedeckung 55 % ±5 %
Bewicklung (optional)	Dünnes Vliesband, längseinlaufend
Außenmantel	PUR (TPPU), violett (ähnlich RAL 4001), Außen Ø: 7,8 mm ± 0,2 mm

**ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI 20°C**

Gleichstromwiderstand (Ader) bei 20°C in Anl. an UL 444	max. 87,6 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Paarkapazität	max. 30 nF/km (800 Hz)
Induktivität (Schleife)	nom. 1000 µH/km (800 Hz)
Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke)	250 V
Prüfspannung U (DC)	Ader/Ader: 3600 V DC (3 Sekunden) Ader/Schirm: 3600 V DC (3 Sekunden)
Datenübertragungsrate	93,75 kBit/s = 1200m 187,5 kBit/s = 1000m 500 kBit/s = 400m 1,5 MBit/s = 200m 12,0 MBit/s = 100m
Charakteristische Impedanz	270 Ω (±10%) (9,6 kHz) 185 Ω (±10%) (38,4 kHz) 150 Ω (±10%) (3-20) MHz
Wellendämpfung	max. 0,3 dB/100m (9,6 kHz) max. 0,4 dB/100m (38,4 kHz) max. 0,9 dB/100m (200 kHz) max. 2,5 dB/100m (4 MHz) max. 4,9 dB/100m (16 MHz)
v/c Verhältnis	nom. 0,75
Laufzeit	nom. 450 ns/100m (3-20) MHz
Transferimpedanz	max. 10 mΩ/m (bis 20,0 MHz)



## UNITRONIC® BUS PB FD P FC 1x2x0,64

DB2170322

gültig ab: 19.05.2016

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI 20°C

Mindestbiegeradius	bewegt: 15 x Außendurchmesser Kabel
Zulässige Temperaturbereiche	fest verlegt: -40 °C bis +80 °C bewegt: -30 °C bis +70 °C
Brandprüfung	in Anlehnung an UL 2556 Abs. 9.4 (VW-1)
Öl-Beständigkeit	in Anlehnung an UL 13 Sec. 40 (60°)