

# PROFIBUS DP FC L2/F.I.P - PVC LI02YSY(St)CY

PVC KILIFLI, EKSPANLI, BUS KABLOLARI  
PVC SHEATHED, SCREENED, BUS CABLES



**KULLANIM ALANI** Bu kablolar otomasyon sistemlerinin birbirleri arasındaki haberleşmede ve yüksek hızlı veri iletimi (Max. 100 mt için 12 Mbit/sn.) için PROFIBUS (Process Field Bus) DP (Decentralized Peripherals), FMS (Fieldbus Message Specification), FIP (Factory Instrumentation Protocol) uygulamalarında kullanılır. Ayrıca üzerindeki iki kat ekran harici elektriksel gürültüye karşı daha fazla koruma sağlar. Bu kablolar hızlı bağlantı (FC) için, iç mekanlar ve sabit uygulamalarda kullanılır; direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

**APPLICATION** These cables are used at communication of automation systems with each other and transmission of high speed data for PROFIBUS (Process Field Bus) DP (Decentralized Peripherals), FMS (Fieldbus Message Specification), FIP (Factory Instrumentation Protocol) applications. (12 Mbit/sec for max. 100 mt, etc...). And also above it double overall screen provides more protection against external electrical interferences. These FC (fast connect) cables are as well as used for indoor and fixed applications; are not intended for underground installation.



## KABLO YAPISI

İletken	Çıplak bakır tek tel, (AWG 22/1 : Ø0,64 mm)
İzolasyon	Köpük-tabaka PE bileşik, EN 50290-2-23
Damar Tanımlama	Kırmızı - Yeşil renkli damarlar
Büküm	İki damar, dolgu damarlarla beraber bükülür
Ayrıcı	Polyester bant
İç Kılıf	PVC bileşik
Ekran	Aluminyum polyester bant & Kalaylı bakır tel örgü
Dış Kılıf	PVC bileşik, EN 50290-2-22/TM51
Dış Kılıf Rengi	~RAL 4001, Mor

## CABLE DESIGN

Conductor	Plain copper wire, solid, (AWG 22/1 : Ø0,64 mm)
Insulation	Foam-skin PE compound, EN 50290-2-23
Core identification	Red - Green coloured cores
Stranding	Two cores twisted with filler cores
Separator	Polyester tape
Inner sheath	PVC compound, bedding
Screen	Aluminium polyester tape & Tinned copper wires braiding
Outer sheath	PVC bileşik, EN 50290-2-22/TM51
Sheath colour	~RAL 4001, Violet

**TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C**

Standart DIN 19245 T3, IEC 61158-2

İletken Direnci Max. 55 Ω/km

İzolasyon Direnci Min. 1000 MΩ.km

Ortak Kapasite Nom. 30 nF/km

Empedans 150±15 Ω (Fitted)  
@ 9,6 kHz 270 ± 27 Ω  
@ 38,4 kHz 185 ± 18 Ω  
@ 3-20 MHz 150 ± 15 Ω

Zayıflama @ 9,6 kHz ≤ 2,5 dB/km  
@ 38,4 kHz ≤ 4,0 dB/km  
@ 4 MHz ≤ 22,0 dB/km  
@ 16 MHz ≤ 42,0 dB/km

L/R Oranı Max. 15 μH/Ω

Transfer Empedans @20 Mhz: Max. 10mΩ/m

Çalışma Gerilimi Max. 250 V

Test Gerilimi (AC 50 Hz) 1500 V

Çalışma Sıcaklığı Sabit : - 40 °C ~ + 80 °C  
Tesisatta : - 5 °C ~ + 50 °C

Min. Bükülme Yarıçapı 7,5 x D

Alev Geciktirici Test EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2

Yağ Testi EN 60811-404, & IEC 60811-404'e göre  
EN 50290-2-22/TM54; 4 saat @ 70°C

**EMC** Elektromanyetik Uyumlu

**TECHNICAL DATA @20°C**

Standart Adapted acc. to VDE 0812 & TS 13767

Conductor resistance Max. 55 Ω/km

Insulation resistance Min. 1000 MΩ.km

Mutual capacitance Nom. 30nF/km

Impedance 150±15 Ω (Fitted)  
@ 9,6 kHz 270 ± 27 Ω  
@ 38,4 kHz 185 ± 18 Ω  
@ 3-20 MHz 150 ± 15 Ω

Attenuation @ 9,6 kHz ≤ 2,5 dB/km  
@ 38,4 kHz ≤ 4,0 dB/km  
@ 4 MHz ≤ 22,0 dB/km  
@ 16 MHz ≤ 42,0 dB/km

L/R ratio Max. 15 μH/Ω

Transfer impedance @20 Mhz: Max. 10mΩ/m

Operating voltage Max. 250 V

Test voltage (AC 50 Hz) 1500 V

Temperature range Fixed : - 40 °C ~ + 80 °C  
In installation : - 5 °C ~ + 50 °C

Min. bending radius 7,5 x D

Flame retardance test EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2

Oil resistant test Acc. to EN 60811-404, & IEC 60811-404  
EN 50290-2-22/TM54; 4 hours @70°C

**EMC** Electromagnetic Compatibility

CE: 2014/35/EU (Düşük Voltaj Direktif) 'e uyar

2011/65/EU & 2015/863 (RoHS Direktifleri) 'ne uyar

CE: Conform to 2014/35/EU (Low Voltage Directive)

Conform to 2011/65/EU & 2015/863 (RoHS Directives)

Ürün kodu	Damar sayısız Kesit	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of cores x Cross section	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1125 02 201	1x2x0,64	7,90	19	100

\*Dış çap toleransı / Diameter tolerance: ± %7

\*\*Diğer kesitler için lütfen sorunuz / Please ask for other cross-sections