

# BIRTFLEX 5111-C-PUR / YSLYC11Y 0,6/1 kV

PVC YALITIMLI, PUR KILIFLI EKSPANLI KUMANDA & GÜÇ KABLOLARI

PVC INSULATED, PUR SHEATHED SCREENED CONTROL & POWER CABLES



**KULLANIM ALANI** Bu ekranlanmış beyan gerilimi 0,6/1 kV olan esnek PUR kılıflı kumanda ve güç bağlantı kabloları endüstriyel alanlarda, kontrol cihaz ve takım makinelerinde, taşıma ve üretim hatlarında, ısıtma ve havalandırma sistemlerinde, gerilme yükünün az olduğu ara sıra serbest hareket gereken yerlerde ve sabit döşemede, zor şartlar içeren yerlerde, yağlı, kuru, nemli, ıslak ortamlarda kullanılır. İç kılıf üzerindeki bakır örgülü ekran harici elektriksel gürültüleri karşı koruma sağlar. Bu kablolar aşınmalara ve çentiklere, tüm hava koşullarına, yağlara, birçok kimyasal maddelere, çözeltilere ve asitlere, hidrolizlere, mikroplara, ozona ve UV'ye dayanıklı olup dışarıda ve dahili uygulamalarda kullanılır.

**APPLICATION** These screened rated voltage 0,6/1 kV, flexible PUR sheathed control and power connecting cables are used in industrial areas, control devices and tooling machineries, conveyor and production lines, heating and air-conditioning systems, in tough conditions, oily, dry, moist, wet environments at fixed laying and where occasionally free movement is required with low tensile load. The copper braided screen above the inner sheath protects against external electrical interferences. These cables are resistant to abrasions and notch, all weather conditions, oils, many chemical substances, solvents and acids, hydrolysis, microbes, ozone and UV. These cables are used for indoor and outdoor applications.



## KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen çıplak bakır teller, EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	Özel PVC bileşik, EN 50363-3 / T12 den daha üstün
Damar Tanımlama	- OZ: EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar - OB: Renkli damarlar / sarı-yeşil damarsız - JZ: EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar ve bir sarı-yeşil damar (G) - JB: Renkli damarlar / bir sarı-yeşil damar (G) - JB: ≤ 5 cores : HD 308 S2'e göre
Büküm	Damarlar uygun adımda katlar halinde bükülür
İç Kılıf	PVC bileşik, EN 50363-4-1 / TM2
Ekran	Kalaylı bakır tel örgü
Ayırıcı	Beyaz sentetik bant
Dış kılıf (*)	PUR bileşik; EN 50363-10-2, Parlak veya Mat
Dış Kılıf Rengi	-RAL 7001, Gri veya diğer renklerde -RAL 2003, Turuncu, -RAL 9005, Siyah

(\*) NFR: Alev Geciktiriciz (\*Opsiyonel)

PUR-TPU: Termoplastik Poliüretan (Eter bazlı)

## CABLE DESIGN

Conductor	Flexible plain copper wires, EN 60228 Class 5
Insulation	PVC compound, superior than EN 50363-3 / T12
Core identification	- OZ: Black cores with white numbers acc. to EN 50334 - OB: Coloured cores / without green-yellow core - JZ: Black cores with white numbers and a green-yellow core (G) acc. to EN 50334 - JB: Coloured cores / with a green-yellow core (G) - JB: ≤ 5 cores : acc. to HD 308 S2
Stranding	Cores stranded in layers of optimum pitch
Inner sheath	PVC compound; EN 50363-4-1 / TM2
Screen	Tinned copper wires braiding
Separator	Synthetic white tape
Outer sheath	PUR compound; EN 50363-10-2, Glossy or Matt
Sheath colour	-RAL 7001,Grey or other colours -RAL 2003, Oarange, -RAL 9005, Black

(\*) NFR: Alev Geciktiriciz (\*Opsiyonel)

PUR-TPU: Termoplastik Poliüretan (Eter bazlı)

## TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C

Standart	EN 50525-1 & EN 50525-2-51 & EN 50525-2-21'e göre dizayn
İletken Direnci	EN 60228 Sınıf 5'e göre
İzolasyon Direnci	Min. 20 MΩ.km
Beyan Gerilimi (U0/U)	0,6/1 kV
Test Gerilimi (AC 50 Hz)	4000 V
Çalışma Sıcaklığı	Sabit - 40 °C ~ + 80 °C Esnek - 5 °C ~ + 70 °C
Min. Bükülme Yarıçapı	Sabit 6 x D Esnek 15 x D
Alev Geciktirici Test	EN 60332-1-2&IEC 60332-1-2 NFR: Alev geciktiricisiz (*opsiyonel)
Yağ Dayanım Testi	EN 60811-404, & IEC 60811-404'e göre EN 50363-10-2; 7x24 saat @ 100°C

## TECHNICAL DATA @20°C

Standart	EN 50525-1 & EN 50525-2-51 & EN 50525-2-21 (Designed acc. to)
Conductor resistance	Acc. to EN 60228 Class 5
Insulation resistance	Min. 20 MΩ.km
Rated voltage (U0/U)	0,6/1 kV
Test voltage (AC 50 Hz)	4000 V
Temperature range	Fixed - 40 °C ~ + 80 °C Flexible - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bending radius	Fixed 6 x D Flexible 15 x D
Flame retardance test	EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2 NFR: Non-flame retardancy (*option)
Oil resistant test	Acc. to EN 60811-404, & IEC 60811-404 EN 50363-10-2; 7x24 hours @100°C

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)

**BIRTFLEX 5111-C-PUR / YSLYC11Y 0,6/1 kV**

PVC YALITIMLI, PUR KILIFLI EKRANLI KUMANDA &amp; GÜÇ KABLOLARI

PVC INSULATED, PUR SHEATHED SCREENED CONTROL &amp; POWER CABLES



CONTROL CABLES / KONTROL KABLOLARI

Ürün kodu	Damar sayısı x 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)
1173 05 002	2x0,50	8,30	29	104
1173 05 003	3G0,50	8,60	34	115
1173 05 004	4G0,50	9,40	41	138
1173 05 005	5G0,50	10,00	47	152
1173 05 006	6G0,50	11,00	55	184
1173 05 007	7G0,50	11,00	59	187
1173 05 008	8G0,50	11,90	66	215
1173 05 010	10G0,50	13,70	86	278
1173 05 012	12G0,50	14,00	97	297
1173 05 014	14G0,50	14,80	108	332
1173 05 016	16G0,50	15,40	120	365
1173 05 018	18G0,50	16,20	131	404
1173 05 019	19G0,50	16,20	135	407
1173 05 020	20G0,50	16,90	143	442
1173 05 021	21G0,50	17,30	149	466
1173 05 024	24G0,50	18,70	167	527
1173 05 025	25G0,50	19,20	172	556
1173 05 027	27G0,50	19,20	181	562
1173 05 030	30G0,50	20,00	218	625
1173 05 034	34G0,50	21,40	243	718
1173 05 036	36G0,50	21,40	252	724
1173 05 040	40G0,50	22,30	275	785
1173 05 042	42G0,50	24,10	292	887
1173 05 048	48G0,50	24,40	321	932
1173 05 050	50G0,50	24,90	330	976
1173 05 061	61G0,50	26,80	418	1153

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

Ürün kodu	Damar sayısı x 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)
1173 06 002	2x0,75	8,70	34	117
1173 06 003	3G0,75	9,30	42	137
1173 06 004	4G0,75	9,90	51	158
1173 06 005	5G0,75	10,90	60	185
1173 06 006	6G0,75	11,60	70	212
1173 06 007	7G0,75	11,60	76	217
1173 06 008	8G0,75	12,60	85	249
1173 06 010	10G0,75	14,50	110	323
1173 06 012	12G0,75	15,10	124	354
1173 06 014	14G0,75	15,70	141	390
1173 06 016	16G0,75	16,60	156	437
1173 06 018	18G0,75	17,20	172	476
1173 06 019	19G0,75	17,20	179	481
1173 06 020	20G0,75	18,30	189	537
1173 06 021	21G0,75	18,80	197	569
1173 06 024	24G0,75	20,30	243	654
1173 06 025	25G0,75	20,90	251	693
1173 06 027	27G0,75	20,90	264	702
1173 06 030	30G0,75	21,50	287	751
1173 06 034	34G0,75	23,00	322	863
1173 06 036	36G0,75	23,00	335	872
1173 06 040	40G0,75	24,20	365	959
1173 06 042	42G0,75	26,10	416	1096
1173 06 048	48G0,75	26,70	458	1170
1173 06 050	50G0,75	26,90	471	1205
1173 06 061	61G0,75	28,80	557	1392

Ürün kodu	Damar sayısı x 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)
1173 07 002	2x1,0	9,30	40	135
1173 07 003	3G1,0	9,70	50	152
1173 07 004	4G1,0	10,80	63	190
1173 07 005	5G1,0	11,50	74	211
1173 07 006	6G1,0	12,40	84	246
1173 07 007	7G1,0	12,40	93	252
1173 07 008	8G1,0	13,60	111	296
1173 07 010	10G1,0	15,50	135	376
1173 07 012	12G1,0	15,90	155	406
1173 07 014	14G1,0	16,80	176	458
1173 07 016	16G1,0	17,70	195	511
1173 07 018	18G1,0	18,60	217	570
1173 07 019	19G1,0	18,60	226	576
1173 07 020	20G1,0	19,80	257	653
1173 07 021	21G1,0	20,30	269	691
1173 07 024	24G1,0	21,70	301	766
1173 07 025	25G1,0	22,30	314	811
1173 07 027	27G1,0	22,30	331	823
1173 07 030	30G1,0	23,00	361	886
1173 07 034	34G1,0	25,00	403	1038
1173 07 036	36G1,0	25,00	421	1050
1173 07 040	40G1,0	26,00	491	1159
1173 07 042	42G1,0	28,10	517	1297
1173 07 048	48G1,0	28,50	574	1373
1173 07 050	50G1,0	28,80	595	1423
1173 07 061	61G1,0	31,20	701	1671

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

Ürün kodu	Damar sayısı x 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)
1173 08 002	2x1,5	10,50	51	172
1173 08 003	3G1,5	11,00	66	197
1173 08 004	4G1,5	11,90	82	235
1173 08 005	5G1,5	12,80	97	266
1173 08 006	6G1,5	14,00	120	319
1173 08 007	7G1,5	14,00	132	328
1173 08 008	8G1,5	15,20	148	378
1173 08 010	10G1,5	17,70	182	497
1173 08 012	12G1,5	18,20	211	540
1173 08 014	14G1,5	19,10	239	602
1173 08 016	16G1,5	20,20	290	693
1173 08 018	18G1,5	21,20	320	767
1173 08 019	19G1,5	21,20	332	776
1173 08 020	20G1,5	22,30	351	849
1173 08 021	21G1,5	23,10	367	909
1173 08 024	24G1,5	24,90	412	1024
1173 08 025	25G1,5	25,60	457	1101
1173 08 027	27G1,5	25,60	483	1119
1173 08 030	30G1,5	26,50	525	1210
1173 08 034	34G1,5	28,40	588	1390
1173 08 036	36G1,5	28,40	614	1408
1173 08 040	40G1,5	29,60	672	1529
1173 08 042	42G1,5	31,90	708	1707
1173 08 048	48G1,5	32,60	790	1829
1173 08 050	50G1,5	32,90	818	1878
1173 08 061	61G1,5	35,60	972	2224

**BIRTFLEX 5111-C-PUR / YSLYC11Y 0,6/1 kV**  
**PVC YALITIMLI, PUR KILIFLI EKRANLI KUMANDA & GÜÇ KABLOLARI**  
**PVC INSULATED, PUR SHEATHED SCREENED CONTROL & POWER CABLES**



**CONTROL CABLES / KONTROL KABLOLARI**

Ürün kodu	Damar sayısı x 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)
1173 09 002	2x2,5	12,10	74	234
1173 09 003	3G2,5	12,70	97	272
1173 09 004	4G2,5	14,00	128	336
1173 09 005	5G2,5	15,30	154	388
1173 09 006	6G2,5	16,50	179	455
1173 09 007	7G2,5	16,50	200	470
1173 09 008	8G2,5	18,10	228	552
1173 09 010	10G2,5	21,10	303	738
1173 09 012	12G2,5	21,70	347	801
1173 09 014	14G2,5	22,80	396	900
1173 09 016	16G2,5	24,30	446	1026
1173 09 018	18G2,5	25,70	521	1168
1173 09 019	19G2,5	25,70	543	1183
1173 09 020	20G2,5	27,00	570	1289
1173 09 021	21G2,5	28,30	601	1403
1173 09 024	24G2,5	29,90	674	1537
1173 09 025	25G2,5	30,90	699	1634
1173 09 027	27G2,5	30,90	742	1665
1173 09 030	30G2,5	31,80	811	1789
1173 09 034	34G2,5	34,30	912	2075
1173 09 036	36G2,5	34,30	954	2106
1173 09 040	40G2,5	35,90	1050	2306
1173 09 042	42G2,5	38,70	1104	2562
1173 09 048	48G2,5	39,50	1241	2755
1173 09 050	50G2,5	39,90	1284	2853
1173 09 061	61G2,5	43,10	1539	3356

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

Ürün kodu	Damar sayısı x 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)
1173 10 003	3G4	14,20	146	356
1173 10 004	4G4	15,50	184	412
1173 10 005	5G4	16,80	224	498
1173 11 003	3G6	15,50	203	448
1173 11 004	4G6	16,90	261	526
1173 11 005	5G6	18,60	319	645
1173 12 003	3G10	19,30	329	709
1173 12 004	4G10	21,30	449	861
1173 12 005	5G10	23,20	548	1043
1173 13 003	3G16	22,90	523	1028
1173 13 004	4G16	25,00	672	1217
1173 13 005	5G16	27,40	855	1509
1173 14 003	3G25	26,70	806	1490
1173 14 004	4G25	29,90	1046	1803
1173 14 005	5G25	32,50	1280	2200
1173 15 004	4G35	33,60	1407	2331
1173 15 005	5G35	37,40	1735	2907
1173 16 004	4G50	38,90	1981	3299
1173 16 005	5G50	43,20	2446	4002
1173 17 004	4G70	43,80	2757	4389
1173 17 005	5G70	48,60	3415	5328
1173 18 004	4G95	50,60	3694	5842
1173 19 004	4G120	55,70	4618	7174
1173 20 004	4G150	63,00	5809	9042
1173 21 004	4G185	69,10	7106	10997
1173 22 004	4G240	78,60	9134	14132

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