

BIRTFLEX-EF 6511-C-PUR

PVC YALITIMLI, ÇOK ESNEK PUR KILIFLI EKSPANLI KUMANDA KABLOLARI
PVC INSULATED, EXTRA FLEXIBLE PUR SHEATHED SCREENED CONTROL
CABLES



KULLANIM ALANI Bu ekranlanmış PUR kılıflı çok esnek bağlantı kabloları endüstriyel alanlarda, kontrol cihaz ve makinelerde, taşıma ve üretim hatlarında, montaj hatlarında, kablo taşıyıcı zincir sistemlerinde gerilme yükünün az olduğu serbest hareket gereken yerlerde, zor şartlar içeren yerlerde, yağlı, kuru, nemli, ıslak ortamlarda kullanılır. İç kılıf üzerindeki bakır örgülü ekran harici elektriksel gürültüye karşı koruma sağlar. Bu kablolar yırtılmaya, 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 PUR sheathed highly flexible connecting cables are used in industrial areas, control devices and machines, conveyor and production lines, assembly lines, cable drag chain systems, in tough conditions, oily, dry, moist, wet environments where 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 tear-strength, 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	Çok bükülgen çıplak bakır teller, EN 60228 Sınıf 6
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 kısa uygun adımda katlar halinde bükülür
İç Kılıf	PVC bileşik, EN 50363-4-1 / TM2
Ekran	Kalaylı bakır tel örgü
Ayırıcı	Beyaz sentetik bant, her kata
Dış Kılıf (*)	PUR bileşik; EN 50363-10-2, Mat
Dış Kılıf Rengi	-RAL 7001, Gri veya diğer renklerde -RAL 2003, Turuncu, -RAL 9005, Siyah

(*) **NFR: Alev Geciktiricisiz (*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 short optimum pitch
Inner sheath	PVC compound; EN 50363-4-1 / TM2
Screen	Tinned copper wires braiding
Separator	Synthetic white tape, over each layer
Outer sheath	PUR compound; EN 50363-10-2, Matt
Sheath colour	-RAL 7001, Grey or other colours -RAL 2003, Orange, -RAL 9005, Black

(*) **NFR: Non-Flame Retardancy (*Option)**

PUR-TPU: Thermoplastik Polyurethane (Ether based)

TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C

Standart	EN 50525-1 & EN 50525-2-51 & EN 50525-2-21'e göre dizayn
İletken Direnci	EN 60228 Sınıf 6'ya göre
İzolasyon Direnci	Min. 20 MΩ.km
Beyan Gerilimi (U0/U)	300/500 V
Test Gerilimi (AC 50 Hz)	2000 V
Çalışma Sıcaklığı	Sabit - 40 °C ~ + 80 °C Esnek - 5 °C ~ + 70 °C
Min. Bükülme Yarıçapı	Sabit 4 x D Esnek 7,5 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
EMC	Elektromanyetik Uyumlulu

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 6
Insulation resistance	Min. 20 MΩ.km
Rated voltage (U0/U)	300/500 V
Test voltage (AC 50 Hz)	2000 V
Temperature range	Fixed - 40 °C ~ + 80 °C Flexible - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bending radius	Fixed 4 x D Flexible 7,5 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
EMC	Electromagnetic Compatibility

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

Doc. No : 100 039

BIRTFLEX-EF 6511-C-PUR

PVC YALITIMLI, ÇOK ESNEK PUR KILIFLI EKRANLI KUMANDA KABLOLARI
PVC INSULATED, EXTRA FLEXIBLE PUR SHEATHED SCREENED CONTROL
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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1020 05 002	2x0,50	7,80	32	99
1020 05 003	3G0,50	8,10	39	109
1020 05 004	4G0,50	8,50	45	123
1020 05 005	5G0,50	9,20	52	140
1020 05 006	6G0,50	9,70	59	157
1020 05 007	7G0,50	10,20	67	173
1020 05 008	8G0,50	10,90	74	195
1020 05 010	10G0,50	12,00	87	230
1020 05 012	12G0,50	12,30	98	249
1020 05 014	14G0,50	12,70	109	274
1020 05 016	16G0,50	13,40	120	306
1020 05 018	18G0,50	13,90	132	333
1020 05 019	19G0,50	14,50	139	349
1020 05 020	20G0,50	14,70	144	369
1020 05 021	21G0,50	15,00	150	388
1020 05 024	24G0,50	15,80	168	424
1020 05 025	25G0,50	16,30	174	448
1020 05 027	27G0,50	16,30	184	459
1020 05 030	30G0,50	16,70	201	491
1020 05 034	34G0,50	18,10	225	559
1020 05 036	36G0,50	18,10	234	570
1020 05 040	40G0,50	20,00	262	649
1020 05 042	42G0,50	20,00	271	676
1020 05 048	48G0,50	20,50	300	731
1020 05 050	50G0,50	20,70	311	755
1020 05 061	61G0,50	22,60	372	887

*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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1020 06 002	2x0,75	8,20	39	114
1020 06 003	3G0,75	8,50	47	124
1020 06 004	4G0,75	9,20	57	148
1020 06 005	5G0,75	9,70	66	163
1020 06 006	6G0,75	10,50	76	189
1020 06 007	7G0,75	11,10	87	209
1020 06 008	8G0,75	11,90	97	235
1020 06 010	10G0,75	12,80	114	281
1020 06 012	12G0,75	13,30	130	311
1020 06 014	14G0,75	13,80	147	342
1020 06 016	16G0,75	14,60	163	383
1020 06 018	18G0,75	15,10	179	413
1020 06 019	19G0,75	15,70	190	438
1020 06 020	20G0,75	15,70	197	452
1020 06 021	21G0,75	16,30	205	483
1020 06 024	24G0,75	17,40	233	534
1020 06 025	25G0,75	17,90	241	565
1020 06 027	27G0,75	17,90	256	580
1020 06 030	30G0,75	18,40	279	620
1020 06 034	34G0,75	19,70	312	712
1020 06 036	36G0,75	19,70	327	727
1020 06 040	40G0,75	22,00	364	825
1020 06 042	42G0,75	22,00	378	870
1020 06 048	48G0,75	22,30	422	933
1020 06 050	50G0,75	22,50	437	964
1020 06 061	61G0,75	24,90	526	1141

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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1020 07 002	2x1,0	8,60	45	128
1020 07 003	3G1,0	9,10	57	145
1020 07 004	4G1,0	9,70	68	169
1020 07 005	5G1,0	10,50	81	194
1020 07 006	6G1,0	11,30	95	223
1020 07 007	7G1,0	12,00	107	247
1020 07 008	8G1,0	12,80	119	278
1020 07 010	10G1,0	13,80	142	331
1020 07 012	12G1,0	14,10	147	345
1020 07 014	14G1,0	14,90	184	406
1020 07 016	16G1,0	15,50	205	446
1020 07 018	18G1,0	16,30	227	494
1020 07 019	19G1,0	17,00	240	524
1020 07 020	20G1,0	17,00	249	540
1020 07 021	21G1,0	17,60	261	578
1020 07 024	24G1,0	18,80	294	643
1020 07 025	25G1,0	19,30	306	679
1020 07 027	27G1,0	19,30	325	699
1020 07 030	30G1,0	19,90	358	750
1020 07 034	34G1,0	21,30	400	857
1020 07 036	36G1,0	21,30	419	877
1020 07 040	40G1,0	23,80	467	989
1020 07 042	42G1,0	24,00	486	1043
1020 07 048	48G1,0	24,00	544	1115
1020 07 050	50G1,0	24,60	565	1161
1020 07 061	61G1,0	27,20	681	1403

**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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1020 08 002	2x1,5	9,40	55	154
1020 08 003	3G1,5	9,80	70	172
1020 08 004	4G1,5	10,60	86	206
1020 08 005	5G1,5	11,30	103	232
1020 08 006	6G1,5	12,40	121	273
1020 08 007	7G1,5	13,20	137	304
1020 08 008	8G1,5	14,10	154	349
1020 08 010	10G1,5	15,20	185	408
1020 08 012	12G1,5	15,60	213	451
1020 08 014	14G1,5	16,40	241	506
1020 08 016	16G1,5	17,30	273	563
1020 08 018	18G1,5	18,20	302	625
1020 08 019	19G1,5	19,00	320	659
1020 08 020	20G1,5	19,20	333	701
1020 08 021	21G1,5	19,90	349	740
1020 08 024	24G1,5	21,00	393	817
1020 08 025	25G1,5	21,40	408	859
1020 08 027	27G1,5	21,40	434	886
1020 08 030	30G1,5	22,20	477	963
1020 08 034	34G1,5	24,00	537	1100
1020 08 036	36G1,5	24,00	564	1127
1020 08 040	40G1,5	26,80	627	1280
1020 08 042	42G1,5	26,80	654	1347
1020 08 048	48G1,5	27,20	736	1454
1020 08 050	50G1,5	27,40	763	1508
1020 08 061	61G1,5	30,80	961	1862

BIRTFLEX-EF 6511-C-PUR**PVC YALITIMLI, ÇOK ESNEK PUR KILIFLI EKRANLI KUMANDA KABLOLARI**
PVC INSULATED, EXTRA FLEXIBLE PUR SHEATHED SCREENED CONTROL
CABLES

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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1020 09 002	2x2,5	10,80	82	213
1020 09 003	3G2,5	11,50	109	246
1020 09 004	4G2,5	12,50	136	297
1020 09 005	5G2,5	13,30	163	339
1020 09 006	6G2,5	14,60	192	408
1020 09 007	7G2,5	15,50	221	457
1020 09 008	8G2,5	16,40	248	511
1020 09 010	10G2,5	18,20	302	620
1020 09 012	12G2,5	18,70	351	690
1020 09 014	14G2,5	19,70	403	780
1020 09 016	16G2,5	20,80	454	877
1020 09 018	18G2,5	21,80	507	974
1020 09 019	19G2,5	22,70	533	1025
1020 09 020	20G2,5	22,70	557	1066
1020 09 021	21G2,5	23,50	585	1140
1020 09 024	24G2,5	25,40	663	1276
1020 09 025	25G2,5	25,90	689	1340
1020 09 027	27G2,5	25,90	737	1388
1020 09 030	30G2,5	26,90	811	1510
1020 09 034	34G2,5	29,00	950	1760
1020 09 036	36G2,5	29,00	998	1808
1020 09 040	40G2,5	32,80	1112	2070
1020 09 042	42G2,5	32,80	1160	2189
1020 09 048	48G2,5	33,30	1307	2373
1020 09 050	50G2,5	33,80	1355	2479
1020 09 061	61G2,5	37,30	1638	2941

*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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1020 10 002	2x4	12,60	119	294
1020 10 003	3G4	13,40	158	346
1020 10 004	4G4	14,60	202	425
1020 10 005	5G4	15,60	245	484
1020 10 006	6G4	16,90	287	570
1020 11 002	2x6	14,00	150	369
1020 11 003	3G6	14,90	226	455
1020 11 004	4G6	16,20	289	559
1020 11 005	5G6	17,90	355	659
1020 12 002	2x10	17,40	247	554
1020 12 003	3G10	18,50	342	681
1020 12 004	4G10	20,20	443	819
1020 12 005	5G10	22,30	543	1005
1020 13 002	2x16	19,20	347	732
1020 13 003	3G16	20,40	492	906
1020 13 004	4G16	22,30	639	1095
1020 13 005	5G16	24,50	787	1335
1020 14 003	3G25	24,90	780	1378
1020 14 004	4G25	27,20	1019	1648
1020 14 005	5G25	30,40	1299	2080
1020 15 003	3G35	28,30	1055	1803
1020 15 004	4G35	31,40	1376	2193
1020 15 005	5G35	34,70	1699	2702
1020 16 003	3G50	33,00	1505	2503
1020 16 004	4G50	36,50	1969	3083
1020 16 005	5G50	40,60	2491	3880

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