

## BIRTFLEX 5114-PUR 0,6/1 kV

TPE YALITIMLI, PUR KILIFLI KUMANDA & GÜÇ KABLolarI  
TPE INSULATED, PUR SHEATHED CONTROL & POWER CABLES



### KULLANIM ALANI

Bu 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. Bu kablolar yırtılmaya, aşınmalara ve çentiklere, tüm hava koşullarına, soğuğa, yağlara, birçok kimyasal maddelere, çözeltilere ve asitlere, hidrolizlere, mikroplara, ozona ve UV'ye dayanıklı olup dışarıda ve dahili uygulamalarda kullanılır.

### APPLICATION

These 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. These cables are resistant to tear-strength, abrasions and notch, all weather conditions, cold, 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	: TPE (Termoplastik) bileşik, 90°C sınıfı
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 damar : HD 308 S2'e göre
Büküm	: Damarlar uygun adımda katlar halinde bükülür
Ayırıcı	: Beyaz sentetik bant <10 mm <sup>2</sup> (bantsız optional) TPE bileşik, iç kılıflı birlikte ≥10 mm <sup>2</sup>
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 Geciktiricisiz (\*Opsiyonel)

PUR~TPU: Termoplastik Poliüretan (Eter bazlı)

### CABLE DESIGN

Conductor	: Flexible plain copper wires, EN 60228 Class 5
Insulation	: TPE (Thermoplastic) compound, 90°C grade
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
Separator	: Synthetic white tape <10 mm <sup>2</sup> (without tape option) TPE compound, with inner sheath ≥10 mm <sup>2</sup>
Outer sheath (*)	: PUR compound; EN 50363-10-2, Glossy or 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 5'e göre
İzolasyon direnci	: Min. 50 MΩ.km
Beyan gerilimi (U <sub>0</sub> /U)	: 0,6/1 kV
Test gerilimi (AC 50 Hz)	: 4000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit : - 50 °C ~ + 90 °C Esnek : - 15 °C ~ + 90 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit : 4 x D Esnek : 10 x D
Alev geciktirici test	: EN 60332-1-2&IEC 60332-1-2 NFR: Alev geciktiricisiz (*opsiyonel)
Yağ testi	: EN 60811-404, & IEC 60811-404'e göre EN 50363-10-2; 7x24 saat @ 100°C

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

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

### TECHNICAL DATA @20°C

Standard	: 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. 50 MΩ.km
Rated voltage (U <sub>0</sub> /U)	: 0,6/1 kV
Test voltage (AC 50 Hz)	: 4000 V
Temperature range	Fixed : - 50 °C ~ + 90 °C Flexible : - 15 °C ~ + 90 °C
Min. bending radius	Fixed : 4 x D Flexible : 10 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 : Conform to 2014/35/EU (Low Voltage Directive)

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

**BIRTFLEX 5114-PUR 0,6/1 kV**

TPE YALITIMLI, PUR KILIFLI KUMANDA &amp; GÜÇ KABLoları

TPE INSULATED, PUR SHEATHED CONTROL &amp; POWER CABLES

**Kesitler / 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)
1077 05 002	2x0,50	6,30	9	50
1077 05 003	3G0,50	6,60	14	58
1077 05 004	4G0,50	7,20	18	70
1077 05 005	5G0,50	8,00	23	83
1077 05 006	6G0,50	8,60	27	98
1077 05 007	7G0,50	8,60	32	100
1077 05 008	8G0,50	9,50	36	119
1077 05 010	10G0,50	11,10	45	158
1077 05 012	12G0,50	11,40	54	172
1077 05 014	14G0,50	12,20	63	199
1077 05 016	16G0,50	12,80	72	223
1077 05 018	18G0,50	13,60	81	253
1077 05 019	19G0,50	13,60	86	256
1077 05 020	20G0,50	14,30	90	281
1077 05 021	21G0,50	14,90	95	307
1077 05 024	24G0,50	15,90	108	337
1077 05 025	25G0,50	16,40	113	361
1077 05 027	27G0,50	16,40	122	366
1077 05 030	30G0,50	17,00	135	397
1077 05 034	34G0,50	18,40	153	468
1077 05 036	36G0,50	18,40	162	473
1077 05 040	40G0,50	19,30	180	519
1077 05 042	42G0,50	20,90	189	586
1077 05 048	48G0,50	21,20	216	622
1077 05 050	50G0,50	21,50	225	649
1077 05 061	61G0,50	23,20	275	762

**Kesitler / 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)
1077 06 002	2x0,75	6,70	13	59
1077 06 003	3G0,75	7,10	20	70
1077 06 004	4G0,75	7,90	26	89
1077 06 005	5G0,75	8,50	33	100
1077 06 006	6G0,75	9,40	39	123
1077 06 007	7G0,75	9,40	46	127
1077 06 008	8G0,75	10,20	52	146
1077 06 010	10G0,75	11,70	59	193
1077 06 012	12G0,75	11,90	66	218
1077 06 014	14G0,75	12,50	79	251
1077 06 016	16G0,75	13,30	92	282
1077 06 018	18G0,75	14,00	105	312
1077 06 019	19G0,75	14,60	118	316
1077 06 020	20G0,75	14,60	125	352
1077 06 021	21G0,75	15,50	131	378
1077 06 024	24G0,75	16,00	138	423
1077 06 025	25G0,75	17,30	157	454
1077 06 027	27G0,75	17,90	164	462
1077 06 030	30G0,75	17,90	177	501
1077 06 034	34G0,75	18,50	197	588
1077 06 036	36G0,75	20,00	223	596
1077 06 040	40G0,75	20,00	236	655
1077 06 042	42G0,75	21,00	262	734
1077 06 048	48G0,75	22,70	276	785
1077 06 050	50G0,75	23,10	315	816
1077 06 061	61G0,75	25,20	400	962

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)
1077 07 002	2x1,0	7,10	18	69
1077 07 003	3G1,0	7,50	26	82
1077 07 004	4G1,0	8,40	35	105
1077 07 005	5G1,0	9,30	44	124
1077 07 006	6G1,0	10,00	53	146
1077 07 007	7G1,0	10,00	61	151
1077 07 008	8G1,0	11,00	70	178
1077 07 010	10G1,0	12,90	88	236
1077 07 012	12G1,0	13,30	105	260
1077 07 014	14G1,0	14,20	123	300
1077 07 016	16G1,0	15,10	140	343
1077 07 018	18G1,0	15,80	158	381
1077 07 019	19G1,0	15,80	166	387
1077 07 020	20G1,0	16,80	175	431
1077 07 021	21G1,0	17,30	184	460
1077 07 024	24G1,0	18,70	210	516
1077 07 025	25G1,0	19,10	219	542
1077 07 027	27G1,0	19,10	237	553
1077 07 030	30G1,0	20,00	263	611
1077 07 034	34G1,0	21,60	298	716
1077 07 036	36G1,0	21,60	315	726
1077 07 040	40G1,0	22,60	350	796
1077 07 042	42G1,0	24,50	368	892
1077 07 048	48G1,0	24,90	420	956
1077 07 050	50G1,0	25,20	438	997
1077 07 061	61G1,0	27,40	534	1187

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)
1077 08 002	2x1,5	8,10	26	92
1077 08 003	3G1,5	8,60	38	111
1077 08 004	4G1,5	9,50	51	139
1077 08 005	5G1,5	10,40	64	162
1077 08 006	6G1,5	11,40	77	196
1077 08 007	7G1,5	11,40	90	204
1077 08 008	8G1,5	12,60	102	241
1077 08 010	10G1,5	14,70	128	318
1077 08 012	12G1,5	15,40	153	358
1077 08 014	14G1,5	16,10	179	402
1077 08 016	16G1,5	17,20	205	463
1077 08 018	18G1,5	18,20	230	523
1077 08 019	19G1,5	18,20	243	531
1077 08 020	20G1,5	19,10	256	580
1077 08 021	21G1,5	20,10	269	637
1077 08 024	24G1,5	21,50	307	706
1077 08 025	25G1,5	22,00	320	742
1077 08 027	27G1,5	22,00	345	758
1077 08 030	30G1,5	22,90	384	833
1077 08 034	34G1,5	24,80	435	977
1077 08 036	36G1,5	24,80	460	993
1077 08 040	40G1,5	26,00	512	1090
1077 08 042	42G1,5	28,30	537	1229
1077 08 048	48G1,5	28,80	614	1320
1077 08 050	50G1,5	29,10	640	1361
1077 08 061	61G1,5	31,60	780	1640

**BIRTFLEX 5114-PUR 0,6/1 kV**

TPE YALITIMLI, PUR KILIFLI KUMANDA &amp; GÜÇ KABLoları

TPE INSULATED, PUR SHEATHED CONTROL &amp; POWER CABLES

**Kesitler / 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)
1077 09 002	2x2,5	9,70	43	137
1077 09 003	3G2,5	10,30	64	167
1077 09 004	4G2,5	11,40	85	211
1077 09 005	5G2,5	12,70	107	250
1077 09 006	6G2,5	13,90	128	304
1077 09 007	7G2,5	13,90	149	317
1077 09 008	8G2,5	15,30	171	371
1077 09 010	10G2,5	18,10	213	498
1077 09 012	12G2,5	18,70	256	552
1077 09 014	14G2,5	19,80	298	631
1077 09 016	16G2,5	21,10	341	724
1077 09 018	18G2,5	22,10	384	806
1077 09 019	19G2,5	22,10	405	820
1077 09 020	20G2,5	23,40	426	905
1077 09 021	21G2,5	24,70	448	995
1077 09 024	24G2,5	26,30	512	1097
1077 09 025	25G2,5	27,10	533	1166
1077 09 027	27G2,5	27,10	576	1193
1077 09 030	30G2,5	28,20	640	1311
1077 09 034	34G2,5	30,50	725	1533
1077 09 036	36G2,5	30,50	768	1560
1077 09 040	40G2,5	31,90	853	1709
1077 09 042	42G2,5	34,70	895	1915
1077 09 048	48G2,5	35,50	1023	2080
1077 09 050	50G2,5	35,90	1066	2168
1077 09 061	61G2,5	38,90	1301	2573

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

**Kesitler / 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)
1077 10 003	3G4	11,60	102	230
1077 10 004	4G4	12,90	136	274
1077 10 005	5G4	14,20	171	343
1077 11 003	3G6	12,90	156	308
1077 11 004	4G6	14,30	207	372
1077 11 005	5G6	15,80	259	464
1077 12 003	3G10	16,50	269	516
1077 12 004	4G10	18,30	359	624
1077 12 005	5G10	20,20	449	777
1077 13 003	3G16	19,90	425	764
1077 13 004	4G16	22,20	567	932
1077 13 005	5G16	24,60	709	1164
1077 14 003	3G25	1141	1141	1141
1077 14 004	4G25	1386	1386	1386
1077 14 005	5G25	1739	1739	1739
1077 15 004	4G35	30,00	1223	1853
1077 15 005	5G35	33,40	1529	2328
1077 16 004	4G50	35,40	1766	2718
1077 16 005	5G50	39,30	2208	3304
1077 17 004	4G70	40,10	2516	3694
1077 17 005	5G70	44,70	3145	4513
1077 18 004	4G95	46,20	3412	4962
1077 19 004	4G120	50,90	4312	6150
1077 20 004	4G150	57,80	5388	7743
1077 21 004	4G185	63,70	6644	9503
1077 22 004	4G240	72,60	8620	12289

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