

BIRTFLEX-EF 6512-PUR

TPE YALITIMLI, ÇOK ESNEK PUR KILIFLI KUMANDA KABLOLARI
TPE INSULATED, EXTRA FLEXIBLE PUR SHEATHED CONTROL CABLES



KULLANIM ALANI

Bu halojensiz PUR kılıflı çok esnek bağlantı kabloları yüksek servis süresiyle endüstriyel alanlarda, kontrol cihaz ve makinelerde, taşıma ve üretim hatlarında, montaj hatlarında, robotik uygulamalarda, kablo taşıyıcı zincir sistemlerinde, mekanik zorlanma ve gerilme yükünün olduğu serbest hareket gereken yerlerde, 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 halogen-free PUR sheathed highly flexible connecting cables with high service periods are used in industrial areas, control devices and machines, conveyor and production lines, assembly lines, robotic applications, cable drag chain systems, in tough conditions, oily, dry, moist, wet environments where free movement is required with mechanical stress and 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	: Çok bükülgen çıplak bakır teller, EN 60228 Sınıf 6
İzolasyon	: Özel TPE bileşik
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 kısa uygun adımda katlar halinde bükülür
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	: Extra flexible plain copper wires, EN 60228 Class 6
Insulation	: Special TPE compound
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
Separator	: Synthetic white tape, over each layer
Outer sheath (*)	: PUR compound; EN 50363-10-2, Mat
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. 50 MΩ.km
Beyan gerilimi (U ₀ /U)	: 300/500 V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	: 2000 V
Çalışma sıcaklığı	: Sabit : - 50 °C ~ + 90 °C Hareketli : - 30 °C ~ + 80 °C
Min. bükülme yarıçapı	: Sabit : 4 x D Hareketli : 7,5 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 6
Insulation resistance	: Min. 50 MΩ.km
Rated voltage (U ₀ /U)	: 300/500 V
Test voltage (AC 50 Hz)	: 2000 V
Temperature range	: Fixed : - 50 °C ~ + 90 °C Mobile : - 30 °C ~ + 80 °C
Min. bending radius	: Fixed : 4 x D Mobile : 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

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

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

BIRTFLEX-EF 6512-PUR

TPE YALITIMLI, ÇOK ESNEK PUR KILIFLI KUMANDA KABLOLARI

TPE INSULATED, EXTRA FLEXIBLE PUR SHEATHED CONTROL 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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1021 05 002	2x0,50	5,50	10	41
1021 05 003	3G0,50	5,80	14	48
1021 05 004	4G0,50	6,20	19	58
1021 05 005	5G0,50	6,70	24	68
1021 05 006	6G0,50	7,20	29	80
1021 05 007	7G0,50	7,90	33	95
1021 05 008	8G0,50	8,40	38	107
1021 05 010	10G0,50	9,30	48	128
1021 05 012	12G0,50	9,60	57	142
1021 05 014	14G0,50	10,00	67	160
1021 05 016	16G0,50	10,70	76	184
1021 05 018	18G0,50	11,20	86	203
1021 05 019	19G0,50	12,00	91	222
1021 05 020	20G0,50	12,00	96	230
1021 05 021	21G0,50	12,30	100	243
1021 05 024	24G0,50	13,30	115	273
1021 05 025	25G0,50	13,70	120	293
1021 05 027	27G0,50	13,60	129	295
1021 05 030	30G0,50	14,00	143	321
1021 05 034	34G0,50	15,20	163	373
1021 05 036	36G0,50	15,20	172	383
1021 05 040	40G0,50	17,10	191	439
1021 05 042	42G0,50	17,10	201	454
1021 05 048	48G0,50	17,40	229	494
1021 05 050	50G0,50	17,60	239	516
1021 05 061	61G0,50	19,70	292	631

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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1021 06 002	2x0,75	5,90	14	50
1021 06 003	3G0,75	6,20	22	59
1021 06 004	4G0,75	6,70	29	72
1021 06 005	5G0,75	7,20	36	86
1021 06 006	6G0,75	8,00	43	105
1021 06 007	7G0,75	8,60	50	121
1021 06 008	8G0,75	9,40	57	143
1021 06 010	10G0,75	10,10	72	163
1021 06 012	12G0,75	10,60	86	188
1021 06 014	14G0,75	11,10	100	212
1021 06 016	16G0,75	11,90	115	244
1021 06 018	18G0,75	12,40	129	270
1021 06 019	19G0,75	13,20	136	294
1021 06 020	20G0,75	13,20	143	304
1021 06 021	21G0,75	13,60	151	322
1021 06 024	24G0,75	14,50	172	353
1021 06 025	25G0,75	15,00	179	377
1021 06 027	27G0,75	15,00	194	392
1021 06 030	30G0,75	15,50	215	427
1021 06 034	34G0,75	16,80	244	495
1021 06 036	36G0,75	16,80	258	509
1021 06 040	40G0,75	18,90	287	583
1021 06 042	42G0,75	18,90	301	603
1021 06 048	48G0,75	19,20	344	662
1021 06 050	50G0,75	19,60	359	701
1021 06 061	61G0,75	21,80	437	845

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)
1021 07 002	2x1,0	6,30	19	58
1021 07 003	3G1,0	6,60	29	69
1021 07 004	4G1,0	7,40	38	90
1021 07 005	5G1,0	8,00	48	108
1021 07 006	6G1,0	8,60	57	126
1021 07 007	7G1,0	9,30	67	146
1021 07 008	8G1,0	10,10	76	171
1021 07 010	10G1,0	11,10	96	202
1021 07 012	12G1,0	11,40	115	227
1021 07 014	14G1,0	12,20	134	265
1021 07 016	16G1,0	12,80	153	296
1021 07 018	18G1,0	13,60	172	336
1021 07 019	19G1,0	14,30	182	357
1021 07 020	20G1,0	14,30	191	370
1021 07 021	21G1,0	14,90	201	400
1021 07 024	24G1,0	15,90	229	439
1021 07 025	25G1,0	16,60	239	481
1021 07 027	27G1,0	16,40	258	486
1021 07 030	30G1,0	17,00	287	532
1021 07 034	34G1,0	18,40	325	615
1021 07 036	36G1,0	18,40	344	633
1021 07 040	40G1,0	19,90	382	717
1021 07 042	42G1,0	20,90	402	762
1021 07 048	48G1,0	21,20	459	835
1021 07 050	50G1,0	21,50	478	872
1021 07 061	61G1,0	24,10	583	1063

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)
1021 08 002	2x1,5	6,90	27	72
1021 08 003	3G1,5	7,30	40	87
1021 08 004	4G1,5	8,10	53	113
1021 08 005	5G1,5	8,80	67	136
1021 08 006	6G1,5	9,70	80	166
1021 08 007	7G1,5	10,50	93	192
1021 08 008	8G1,5	11,40	106	224
1021 08 010	10G1,5	12,50	133	264
1021 08 012	12G1,5	12,90	160	299
1021 08 014	14G1,5	13,70	186	347
1021 08 016	16G1,5	14,40	213	389
1021 08 018	18G1,5	15,30	240	440
1021 08 019	19G1,5	16,10	253	469
1021 08 020	20G1,5	16,10	266	486
1021 08 021	21G1,5	17,00	280	523
1021 08 024	24G1,5	18,10	319	586
1021 08 025	25G1,5	18,70	333	630
1021 08 027	27G1,5	18,50	359	639
1021 08 030	30G1,5	19,30	399	708
1021 08 034	34G1,5	20,90	453	818
1021 08 036	36G1,5	20,90	479	844
1021 08 040	40G1,5	23,30	532	948
1021 08 042	42G1,5	23,70	559	1008
1021 08 048	48G1,5	24,10	639	1108
1021 08 050	50G1,5	24,30	666	1158
1021 08 061	61G1,5	27,10	812	1395

BIRTFLEX-EF 6512-PUR

TPE YALITIMLI, ÇOK ESNEK PUR KILIFLI KUMANDA KABLOLARI

TPE INSULATED, EXTRA FLEXIBLE PUR SHEATHED CONTROL 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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1021 09 002	2x2,5	8,30	48	111
1021 09 003	3G2,5	8,80	72	137
1021 09 004	4G2,5	9,80	96	179
1021 09 005	5G2,5	10,80	119	223
1021 09 006	6G2,5	11,70	143	263
1021 09 007	7G2,5	12,60	167	305
1021 09 008	8G2,5	13,70	191	356
1021 09 010	10G2,5	15,30	239	430
1021 09 012	12G2,5	15,80	287	489
1021 09 014	14G2,5	16,80	334	567
1021 09 016	16G2,5	17,90	382	648
1021 09 018	18G2,5	18,70	430	720
1021 09 019	19G2,5	19,60	454	767
1021 09 020	20G2,5	19,80	478	808
1021 09 021	21G2,5	20,70	501	871
1021 09 024	24G2,5	22,30	573	970
1021 09 025	25G2,5	22,80	597	1015
1021 09 027	27G2,5	22,80	645	1061
1021 09 030	30G2,5	23,80	716	1172
1021 09 034	34G2,5	25,70	812	1349
1021 09 036	36G2,5	25,70	860	1395
1021 09 040	40G2,5	28,90	955	1581
1021 09 042	42G2,5	29,10	1003	1657
1021 09 048	48G2,5	29,80	1146	1844
1021 09 050	50G2,5	30,10	1194	1930
1021 09 061	61G2,5	33,60	1457	2341

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 ²)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1021 10 002	2x4	9,90	76	162
1021 10 003	3G4	10,70	115	209
1021 10 004	4G4	11,70	153	274
1021 10 005	5G4	12,90	191	340
1021 10 006	6G4	14,20	229	400
1021 11 002	2x6	12,10	117	238
1021 11 003	3G6	12,90	176	300
1021 11 004	4G6	14,30	235	402
1021 11 005	5G6	15,60	293	489
1021 12 002	2x10	15,70	186	403
1021 12 003	3G10	16,80	278	524
1021 12 004	4G10	18,70	371	653
1021 12 005	5G10	20,60	464	808
1021 13 002	2x16	17,50	280	455
1021 13 003	3G16	18,70	420	608
1021 13 004	4G16	20,60	561	766
1021 13 005	5G16	23,00	701	957
1021 14 003	3G25	23,20	691	960
1021 14 004	4G25	25,50	921	1198
1021 14 005	5G25	28,30	1152	1504
1021 15 003	3G35	26,40	920	1256
1021 15 004	4G35	29,50	1226	1578
1021 15 005	5G35	32,60	1533	1979
1021 16 003	3G50	31,10	1346	1825
1021 16 004	4G50	34,40	1794	2315
1021 16 005	5G50	38,30	2243	2879

*Dış çap toleransı / Diameter tolerance: ± %7

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