

**BIRTFLEX 515 / YSLYö 0,6/1 kV**

PVC YALITIMLI, YAĞA DAYANIKLI 0,6/1 kV KUMANDA KABLOLARI  
PVC INSULATED, OIL RESISTANT 0,6/1 kV CONTROL CABLES

**KULLANIM ALANI**

Bu yağa dayanıklı beyan gerilimi 0,6/1 kV olan esnek bağlantı kabloları endüstriyel alanlarda, kontrol cihaz ve makinelerde, taşıma ve üretim hatlarında, ısıtma ve havalandırma sistemlerinde gerilme yükünün olmadığı ara sıra serbest hareket gereken yerlerde ve sabit döşemede, yağlı, kuru, nemli, ıslak ortamlarda kullanılır. Bu kablolar yağlara, hava koşullarına, ozona ve UV'ye dayanıklı; dışarıda ve dahili uygulamalarda kullanılır, direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

**APPLICATION**

These oil resistant rated voltage 0,6/1 kV, flexible connecting cables are used in industrial areas, control devices and machines, conveyor and production lines, heating and air-conditioning systems, in oily, dry, moist, wet environments at fixed laying and where occasionally free movement is required without tensile load. These cables are resistant to oils, weather conditions, ozone and UV; and used for indoor and outdoor applications, not intended for outdoor installation.

**KABLO YAPISI**

İletken	: Bükülgen çıplak bakır teller, EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	: Özel PVC bileşik, EN 50363-3 / T12 den daha üstün - OZ: EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numaralar - OB: Renkli damarlar / sarı-yeşil damarsız
Damar tanımlama	: - 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
Dış kılıf	: PVC bileşik, EN 50363-4-1 / TM5, yağa dayanıklı
Dış kılıf rengi	: ~RAL 7001, Gri veya ~RAL 9005, Black

**CABLE DESIGN**

Conductor	: Flexible plain copper wires, EN 60228 Class 5
Insulation	: PVC compound, superior than EN 50363-3 / T12 - OZ: Black cores with white numbers acc. to EN 50334 - OB: Coloured cores / without green-yellow core
Core identification	: - 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
Outer sheath	: PVC compound; EN 50363-4-1 / TM5, oil resistant
Sheath colour	: ~RAL 7001, Grey or ~RAL 9005, Black

**TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C**

Standart	: EN 50525-1 & EN 50525-2-11 & EN 50525-2-51 (Göre dizayn)
İletken direnci	: EN 60228 Sınıf 5'e göre
İzolasyon direnci	: Min. 20 MΩ.km
Beyan gerilimi (U <sub>o</sub> /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 : 4 x D Esnek : 12,5 x D
Alev geciktirici test	: EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2
Ozon test	: EN 50396
UV test	: EN 50289-4-17
Yağ testi	: EN 60811-404, & IEC 60811-404'e göre EN 50363-4-1/TM5; 7x24 saat @ 90°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 50525-2-11 & EN 50525-2-51 (Designed acc. to)
Conductor resistance	: Acc. to EN 60228 Class 5
Insulation resistance	: Min. 20 MΩ.km
Rated voltage (U <sub>o</sub> /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 : 4 x D Flexible : 12,5 x D
Flame retardance test	: EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2
Ozone test	: EN 50396
UV test	: EN 50289-4-17
Oil resistant test	: Acc. to EN 60811-404, & IEC 60811-404 EN 50363-4-1/TM5; 7x24 hours @90°C

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

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

**BIRTFLEX 515 / YSLYö 0,6/1 kV**PVC YALITIMLI, YAĞA DAYANIKLI 0,6/1 kV KUMANDA KABLOLARI  
PVC INSULATED, OIL RESISTANT 0,6/1 kV 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 <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1023 05 002	2x0,50	6,20	9	58
1023 05 003	3G0,50	6,50	14	66
1023 05 004	4G0,50	7,10	18	81
1023 05 005	5G0,50	7,90	23	95
1023 05 006	6G0,50	8,50	27	112
1023 05 007	7G0,50	8,50	32	115
1023 05 008	8G0,50	9,40	36	136
1023 05 010	10G0,50	11,00	45	181
1023 05 012	12G0,50	11,30	54	197
1023 05 014	14G0,50	12,10	63	227
1023 05 016	16G0,50	12,70	72	254
1023 05 018	18G0,50	13,50	81	289
1023 05 019	19G0,50	13,50	86	292
1023 05 020	20G0,50	14,20	90	320
1023 05 021	21G0,50	14,80	95	349
1023 05 024	24G0,50	15,80	108	384
1023 05 025	25G0,50	16,30	113	411
1023 05 027	27G0,50	16,30	122	417
1023 05 030	30G0,50	16,90	135	452
1023 05 034	34G0,50	18,30	153	532
1023 05 036	36G0,50	18,30	162	538
1023 05 040	40G0,50	19,20	180	591
1023 05 042	42G0,50	20,80	189	666
1023 05 048	48G0,50	21,10	216	708
1023 05 050	50G0,50	21,40	225	738
1023 05 061	61G0,50	23,10	275	867

**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)
1023 06 002	2x0,75	6,60	13	68
1023 06 003	3G0,75	7,00	20	80
1023 06 004	4G0,75	7,80	26	101
1023 06 005	5G0,75	8,40	33	113
1023 06 006	6G0,75	9,30	39	139
1023 06 007	7G0,75	9,30	46	144
1023 06 008	8G0,75	10,10	52	165
1023 06 010	10G0,75	11,80	66	218
1023 06 012	12G0,75	12,40	79	247
1023 06 014	14G0,75	13,20	92	283
1023 06 016	16G0,75	13,90	105	318
1023 06 018	18G0,75	14,50	118	352
1023 06 019	19G0,75	14,50	125	356
1023 06 020	20G0,75	15,40	131	397
1023 06 021	21G0,75	15,90	138	425
1023 06 024	24G0,75	17,20	157	477
1023 06 025	25G0,75	17,80	164	512
1023 06 027	27G0,75	17,80	177	521
1023 06 030	30G0,75	18,40	197	565
1023 06 034	34G0,75	19,90	223	662
1023 06 036	36G0,75	19,90	236	671
1023 06 040	40G0,75	20,90	262	738
1023 06 042	42G0,75	22,60	276	827
1023 06 048	48G0,75	23,00	315	885
1023 06 050	50G0,75	23,20	328	918
1023 06 061	61G0,75	25,10	400	1083

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)
1023 07 002	2x1,0	7,00	18	78
1023 07 003	3G1,0	7,40	26	93
1023 07 004	4G1,0	8,30	35	118
1023 07 005	5G1,0	9,20	44	139
1023 07 006	6G1,0	9,90	53	163
1023 07 007	7G1,0	9,90	61	170
1023 07 008	8G1,0	10,90	70	200
1023 07 010	10G1,0	12,80	88	265
1023 07 012	12G1,0	13,20	105	291
1023 07 014	14G1,0	14,10	123	336
1023 07 016	16G1,0	15,00	140	385
1023 07 018	18G1,0	15,70	158	427
1023 07 019	19G1,0	15,70	166	433
1023 07 020	20G1,0	16,70	175	482
1023 07 021	21G1,0	17,20	184	514
1023 07 024	24G1,0	18,60	210	578
1023 07 025	25G1,0	19,00	219	607
1023 07 027	27G1,0	19,00	237	619
1023 07 030	30G1,0	19,90	263	684
1023 07 034	34G1,0	21,50	298	800
1023 07 036	36G1,0	21,50	315	812
1023 07 040	40G1,0	22,50	350	891
1023 07 042	42G1,0	24,40	368	999
1023 07 048	48G1,0	24,80	420	1070
1023 07 050	50G1,0	25,10	438	1114
1023 07 061	61G1,0	27,30	534	1327

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)
1023 08 002	2x1,5	8,00	26	104
1023 08 003	3G1,5	8,50	38	125
1023 08 004	4G1,5	9,40	51	157
1023 08 005	5G1,5	10,30	64	180
1023 08 006	6G1,5	11,30	77	219
1023 08 007	7G1,5	11,30	90	228
1023 08 008	8G1,5	12,50	102	269
1023 08 010	10G1,5	14,60	128	355
1023 08 012	12G1,5	15,30	153	400
1023 08 014	14G1,5	16,00	179	449
1023 08 016	16G1,5	17,10	205	516
1023 08 018	18G1,5	18,10	230	582
1023 08 019	19G1,5	18,10	243	591
1023 08 020	20G1,5	19,00	256	645
1023 08 021	21G1,5	20,00	269	708
1023 08 024	24G1,5	21,40	307	787
1023 08 025	25G1,5	21,90	320	826
1023 08 027	27G1,5	21,90	345	845
1023 08 030	30G1,5	22,80	384	928
1023 08 034	34G1,5	24,70	435	1087
1023 08 036	36G1,5	24,70	460	1105
1023 08 040	40G1,5	25,90	512	1213
1023 08 042	42G1,5	28,20	537	1369
1023 08 048	48G1,5	28,70	614	1469
1023 08 050	50G1,5	29,00	640	1514
1023 08 061	61G1,5	31,50	780	1817

**BIRTFLEX 515 / YSLYö 0,6/1 kV**

PVC YALITIMLI, YAĞA DAYANIKLI 0,6/1 kV KUMANDA KABLOLARI  
PVC INSULATED, OIL RESISTANT 0,6/1 kV 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 <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1023 09 002	2x2,5	9,60	43	154
1023 09 003	3G2,5	10,20	64	187
1023 09 004	4G2,5	11,30	85	235
1023 09 005	5G2,5	12,60	107	278
1023 09 006	6G2,5	13,80	128	337
1023 09 007	7G2,5	13,80	149	352
1023 09 008	8G2,5	15,20	171	413
1023 09 010	10G2,5	18,00	213	553
1023 09 012	12G2,5	18,60	256	613
1023 09 014	14G2,5	19,70	298	701
1023 09 016	16G2,5	21,00	341	803
1023 09 018	18G2,5	22,00	384	893
1023 09 019	19G2,5	22,00	405	908
1023 09 020	20G2,5	23,30	426	1002
1023 09 021	21G2,5	24,60	448	1100
1023 09 024	24G2,5	26,20	512	1217
1023 09 025	25G2,5	27,00	533	1292
1023 09 027	27G2,5	27,00	576	1323
1023 09 030	30G2,5	28,10	640	1452
1023 09 034	34G2,5	30,40	725	1696
1023 09 036	36G2,5	30,40	768	1727
1023 09 040	40G2,5	31,80	853	1892
1023 09 042	42G2,5	34,60	895	2122
1023 09 048	48G2,5	35,40	1023	2304
1023 09 050	50G2,5	35,80	1066	2398
1023 09 061	61G2,5	38,80	1301	2846

**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)
1023 10 003	3G4	11,50	102	254
1023 10 004	4G4	12,80	136	301
1023 10 005	5G4	14,10	171	377
1023 11 003	3G6	12,80	156	337
1023 11 004	4G6	14,20	207	404
1023 11 005	5G6	15,70	259	502
1023 12 003	3G10	16,40	269	563
1023 12 004	4G10	18,20	359	676
1023 12 005	5G10	20,10	449	840
1023 13 003	3G16	19,80	425	828
1023 13 004	4G16	22,10	567	1001
1023 13 005	5G16	24,50	709	1249
1023 14 003	3G25	23,60	662	1232
1023 14 004	4G25	26,20	883	1483
1023 14 005	5G25	29,10	1104	1858
1023 15 004	4G35	29,90	1223	1973
1023 15 005	5G35	33,30	1529	2476
1023 16 004	4G50	35,30	1766	2883
1023 16 005	5G50	39,20	2208	3506
1023 17 004	4G70	40,00	2516	3895
1023 17 005	5G70	44,60	3145	4763
1023 18 004	4G95	46,10	3412	5227
1023 19 004	4G120	50,80	4312	6459
1023 20 004	4G150	57,70	5388	8139
1023 21 004	4G185	63,60	6644	9985
1023 22 004	4G240	72,50	8620	12904

\*Dış çap toleransı / Diameter tolerance:  $\pm$  %7

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