

# BIRTFLEX-EF 655

PVC YALITIMLI, ÇOK ESNEK YAĞA DAYANIKLI KONTROL KABLOLARI  
PVC INSULATED, EXTRA FLEXIBLE OIL RESISTANT CONTROL CABLES



CONTROL CABLES / KONTROL KABLOLARI

**KULLANIM ALANI** Bu yağa dayanıklı çok esnek bağlantı kabloları endüstriyel alanlarda, kontrol cihaz ve makinelerde, taşıma ve üretim hatlarında, yükleme hatlarında, kablo taşıyıcı zincir sistemlerinde, gerilme yükünün az olduğu serbest hareket gereken yerlerde kuru, nemli, ıslak ve yağlı ortamlarda kullanılır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar, dahili uygulamalarda kullanılır.

**APPLICATION** These oil resistant highly flexible connecting cables are used in industrial areas, control devices and machines, conveyor and production lines, assembly lines, cable drag chain systems, in dry, moist, wet and oily environments where free movement is required with low tensile load. These cables are used for indoor applications, not intended for outdoor or underground installation.



## 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
Ayırıcı	Beyaz sentetik bant, her katta
Dış kılıf	PVC bileşik, EN 50363-4-1 / TM5, yağa dayanıklı
Dış kılıf rengi	-RAL 7001, Gri

## CABLE DESIGN

Conductor	Extra flexible plain copper wires, EN 60228 Class 6
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
Separator	Synthetic white tape, in each layer
Outer sheath	PVC compound; EN 50363-4-1 / TM5, oil resistant
Sheath colour	-RAL 7001,Grey

## TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C

Standart	EN 50525-1 & EN 50525-2-51 (Göre dizayn)
İletken Direnci	EN 60228 Sınıf 6'e göre
İzolasyon Direnci	Min. 20 MΩ.km
Beyan gerilimi (U <sub>0</sub> /U)	300/500 V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	4000V
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
Yağ Dayanım Testi	EN 60811-404, & IEC 60811-404'e göre EN 50363-4-1/TM5; 7x24 saat @ 90°C

## TECHNICAL DATA @20°C

Standart	EN 50525-1 & EN 50525-2-51 & (Designed acc. to)
Conductor resistance	Acc. to EN 60228 Class 6
Insulation resistance	Min. 20 MΩ.km
Rated voltage (U <sub>0</sub> /U)	300/500 V
Test voltage (AC 50 Hz)	4000V
Temperature range	Fixed - 40 °C ~ + 80 °C Flexible - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bending radius	SFixed 4 x D Flexible 7,5 x D
Flame retardance test	EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2
Oil resistant test	EN 60811-404, & IEC 60811-404'e göre EN 50363-4-1/TM5; 7x24 hours @ 90°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-EF 655**

PVC YALITIMLI, ÇOK ESNEK YAĞA DAYANIKLI KONTROL KABLOLARI  
PVC INSULATED, EXTRA FLEXIBLE OIL RESISTANT 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 <sup>2</sup> )	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
1013 05 002	2x0,50	5,50	10	47
1013 05 003	3G0,50	5,80	14	57
1013 05 004	4G0,50	6,20	19	67
1013 05 005	5G0,50	6,70	24	77
1013 05 006	6G0,50	7,20	29	89
1013 05 007	7G0,50	7,90	33	107
1013 05 008	8G0,50	8,40	38	120
1013 05 010	10G0,50	9,30	48	143
1013 05 012	12G0,50	9,60	57	159
1013 05 014	14G0,50	10,00	67	177
1013 05 016	16G0,50	10,70	76	204
1013 05 018	18G0,50	11,20	86	225
1013 05 019	19G0,50	12,00	91	247
1013 05 020	20G0,50	12,00	96	255
1013 05 021	21G0,50	12,30	100	269
1013 05 024	24G0,50	13,30	115	303
1013 05 025	25G0,50	13,60	120	317
1013 05 027	27G0,50	13,60	129	327
1013 05 030	30G0,50	14,00	143	355
1013 05 034	34G0,50	15,20	163	412

\*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)
1013 06 002	2x0,75	5,90	14	57
1013 06 003	3G0,75	6,20	22	69
1013 06 004	4G0,75	6,70	29	83
1013 06 005	5G0,75	7,20	36	96
1013 06 006	6G0,75	8,00	43	117
1013 06 007	7G0,75	8,60	50	134
1013 06 008	8G0,75	9,40	57	158
1013 06 010	10G0,75	10,10	72	180
1013 06 012	12G0,75	10,60	86	208
1013 06 014	14G0,75	11,10	100	234
1013 06 016	16G0,75	11,90	115	269
1013 06 018	18G0,75	12,40	129	297
1013 06 019	19G0,75	13,20	136	324
1013 06 020	20G0,75	13,20	143	334
1013 06 021	21G0,75	13,60	151	354
1013 06 024	24G0,75	14,50	172	388
1013 06 025	25G0,75	15,00	179	415
1013 06 027	27G0,75	15,00	194	430
1013 06 030	30G0,75	15,50	215	468
1013 06 034	34G0,75	16,80	244	541

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)
1013 07 002	2x1,0	6,30	19	65
1013 07 003	3G1,0	6,60	29	80
1013 07 004	4G1,0	7,40	38	103
1013 07 005	5G1,0	8,00	48	120
1013 07 006	6G1,0	8,60	57	139
1013 07 007	7G1,0	9,50	67	167
1013 07 008	8G1,0	10,10	76	188
1013 07 010	10G1,0	11,10	96	223
1013 07 012	12G1,0	11,40	115	249
1013 07 014	14G1,0	12,20	134	290
1013 07 016	16G1,0	12,80	153	324
1013 07 018	18G1,0	13,60	172	367
1013 07 019	19G1,0	14,30	182	390
1013 07 020	20G1,0	14,30	191	404
1013 07 021	21G1,0	14,90	201	437
1013 07 024	24G1,0	15,90	229	479
1013 07 025	25G1,0	16,40	239	511
1013 07 027	27G1,0	16,40	258	531
1013 07 030	30G1,0	17,00	287	578
1013 07 034	34G1,0	18,40	325	668

\*\*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)
1013 08 002	2x1,5	6,90	27	80
1013 08 003	3G1,5	7,30	40	100
1013 08 004	4G1,5	8,10	53	128
1013 08 005	5G1,5	8,80	67	150
1013 08 006	6G1,5	9,70	80	182
1013 08 007	7G1,5	10,50	93	210
1013 08 008	8G1,5	11,40	106	245
1013 08 010	10G1,5	12,50	133	290
1013 08 012	12G1,5	12,90	160	326
1013 08 014	14G1,5	13,70	186	378
1013 08 016	16G1,5	14,40	213	423
1013 08 018	18G1,5	15,30	240	479
1013 08 019	19G1,5	16,10	253	509
1013 08 020	20G1,5	16,10	266	527
1013 08 021	21G1,5	17,00	280	573
1013 08 024	24G1,5	18,10	319	637
1013 08 025	25G1,5	18,50	333	666
1013 08 027	27G1,5	18,50	359	693
1013 08 030	30G1,5	19,30	399	768
1013 08 034	34G1,5	20,90	453	886

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)
1013 09 002	2x2,5	8,30	48	122
1013 09 003	3G2,5	8,80	72	156
1013 09 004	4G2,5	9,80	96	200
1013 09 005	5G2,5	10,80	119	243
1013 09 006	6G2,5	11,70	143	286
1013 09 007	7G2,5	12,60	167	330
1013 09 008	8G2,5	13,70	191	384
1013 09 010	10G2,5	15,30	239	466
1013 09 012	12G2,5	15,80	287	528
1013 09 014	14G2,5	16,80	334	612
1013 09 016	16G2,5	17,90	382	699
1013 09 018	18G2,5	18,70	430	775

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)
1013 10 003	3G4	10,70	115	236
1013 10 004	4G4	11,70	153	296
1013 10 005	5G4	12,90	191	357
1013 11 003	3G6	12,20	176	323
1013 11 004	4G6	13,50	235	419
1013 11 005	5G6	14,80	293	508
1013 12 004	4G10	17,30	371	652
1013 13 004	4G16	19,90	561	916
1013 14 004	4G25	24,10	921	1411