

KATALOG FİYAT LİSTESİ

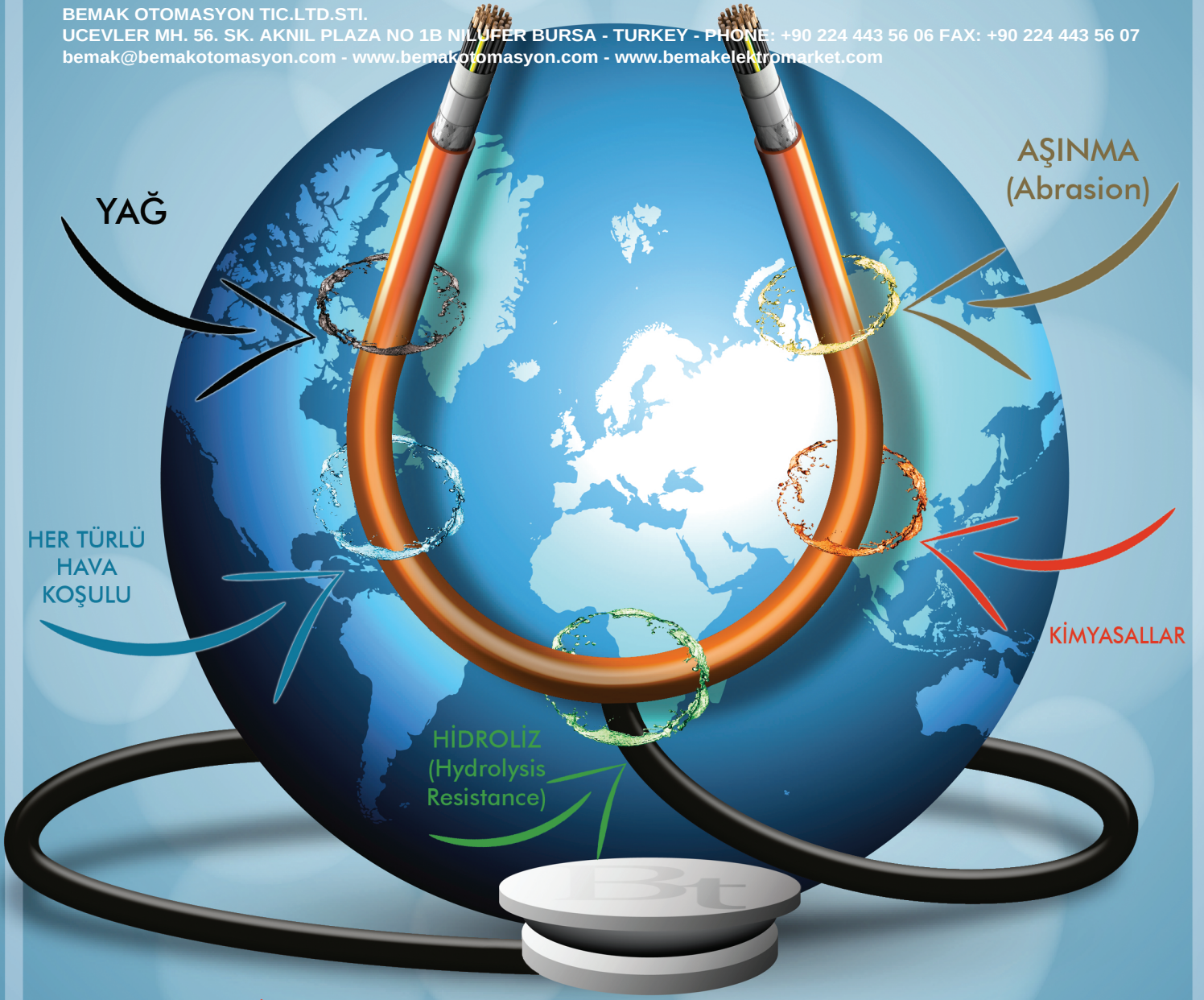
NİSAN 2018

Bemak **PUR**

KABLOLARLA HEDEFİMİZ İŞ GÜVENLİĞİ VERİMİNİ ARTTIRMAK

BEMAK OTOMASYON TIC.LTD.STİ.

UCEVLER MH. 56. SK. AKNİL PLAZA NO 1B NİLÜFER BURSA - TURKEY - PHONE: +90 224 443 56 06 FAX: +90 224 443 56 07
bemak@bemakotomasyon.com - www.bemakotomasyon.com - www.bemakelektronmarket.com



DÜNYA'DA HER YIL ORTALAMA 270 MİLYON KİŞİ İŞ KAZASI GEÇİRMEKTEDİR.

Bt **BİRTAŞ®**
KABLO

TPU KABLARI

BIRTFLEX-EF 659-PUR / BIRTFESTOON PUR-HF / C-PUR-HF	4
BIRTFLEX ROBUST 559 / PROFIBUS DP FC FLEX-PUR	5

KUMANDA KABLARI

BIRTFLEX 555 / HO5VV5-F (NYSLYÖ-JZ/OZ)	6
BIRTFLEX 552 / YSLY	7
BIRTFLEX 555-CY / HO5VVC4V5-K (NYSLYCYÖ-JZ/OZ)	8
BIRTFLEX 552-CY / YSLCY	9

ENSTRÜMANTASYON KABLARI

ENSTRÜMANTASYON KABLARI	10
-------------------------	----

DATA ve BİLGİSAYAR KABLARI

LIYCY-PF	12
LIYCY	13
LIY(St)Y	14
LIYY	16
LI2Y(St)CY-PIMF	17
LIY(St)CY	18

SİLİKON KABLARI

SIMH-FR FE 180 / BUJİ KABLOSU 7/ 10 kV	19
SIAF & H05S-K / SIF-GL-2 & H05SJS-K	20
SIMH / SIHF	21

HABERLEŞME KABLARI

PDV / PDV-K	22
PD-PAP / PD-AP-A	23

KOAKSİYEL, GÜVENLİK, KAMERA ve SES KABLARI

75 Ohm-RG-PVC-Cu	24
75 Ohm-RG-PVC-AL ve 75 Ohm-RG-PVC-AL-CCS	25
75 Ohm-RG-PE-CU ve 75 Ohm-RG-PE-AL	26
75 Ohm-RG-HFFR-Cu ve 75 Ohm-RG-HFFR-AL	28
RG MIL-C-17 ve DT8 ve DT8 Ekranlı	29
CCTV PVC ve CCTV HFFR ve CCTV-COAX+12x0,22 mm2	30

YANGIN İHBAR KABLARI

J-H(St)H Bd	32
J-Y(St)Y Lg	33
JE-H(St)H Bd FE180 PH120	34

CATEGORY DATA KABLARI

CAT6 -CAT7 Data Kabloları	36
---------------------------	----

BUS/PLTC KABLARI

PROFIBUS L2/F.I.P. - PLTC KABLO	36
---------------------------------	----

HALOJENSİZ DATA KABLARI

LIHCH	38
LIHCH FE180 PH120 ve LIH(St)H FE180 PH120	40
LIHH FE180 PH120 ve LIHH	41
LIH(St)H	42
LIH(St)CH	43

HALOJENSİZ HABERLEŞME KABLARI

PDH & PDH-K	44
HBH & HBH-K	45

HALOJENSİZ KUMANDA KABLARI

BIRTFLEX 552-H HSLH	46
---------------------	----

Fiyatlarımız TL olup KDV dahil değildir.

Hammade fiyatlarında olabilecek değişikliklerde herhangi bir duyuru yapılmaksızın fiyat değişiklik hakkımız saklıdır.

Listemizde yer almayan kablolarla ilgili bilgi almak için veya özel kablo siparişleriniz için lütfen satış departmanımız ile iletişim kurunuz.

ÜRETİMİNİ YAPTIĞIMIZ TPU-PUR KABLOLARI GENEL HATLARI İLE:

İletken:

- TS EN 60228 Sınıf 5, Sınıf 6 ve Sınıf 7 esnek iletkenli çıplak veya kalay kaplı bakır

İzolasyon:

- Özel PVC (polivinil klorür) compound , TS EN 50363-3
- TPU-PUR (termoplastik poliüretan) compound, TS EN 50363-10-2
- PP (polipropilen) compound, TS EN 50290-2-25
- EPR (çapraz bağlı elastomer) compound, TS EN 50363-1
- XLPE (çapraz bağlı polietilen) compound, TS EN 50290-2-29
- TPE (termoplastik elastomer) compound

Kılıf:

- TPU-PUR (termoplastik poliüretan) compound, TS EN 50363-10-2



Görüldüğü üzere amacına göre birçok çeşit TPU-PUR kabloları dizayn edilebilmektedir.

BİRTAŞ KABLO olarak kablolarımızı

- "BIRTFLEX-PUR",
- "BIRTFLEX-C-PUR",
- "BIRTFLEX-EF PUR",
- "BIRTFLEX-EF C-PUR",
- "BIRTDUM-PUR-HF",
- "BIRTFLEX CRANE-PUR",
- "BIRTFESTOON PUR-HF",
- "BIRTFLEX-EF SERVO",
- "BIRTFLEX ROBUST"

adları altında birçok tipte üretmekteyiz.

Tüm kablolarımız özel dizaynları, özel büküm teknikleri (geri beslemeli özel büküm makinelerinde, kablo damarlarını strese ve burulmayı önlemek için) özel ara malzemeleri ile TPU-PUR'un üstün özellikli performanslarını sağlamaktadır.

Tüm TPU-PUR kablo çeşitlerimiz standartlara, istenen voltaja, ihtiyaç ve müşteri isteklerine göre yapılmaktadır. Kablonun kullanım yerine göre yüzeyi çok parlak veya mat yapılabilmektedir. Parlak yüzeyli TPU-PUR kablolar hareket halinde iken kablo yüzeyleri blok (kitleme) yapabilmektedir, onun için hareketli kablolarda anti-blok (kitlememe) özelliği olan özel TPU-PUR mat kullanılmalıdır.

Birtaş Kablo olarak kullandığımız TPU-PUR malzemeler halojensiz (Halogen-free) olup istendiği takdirde halojensiz alev geciktiricili (halogen-free flame retardant (HFFR)) şeklinde üretilmekte ve ayrıca istenen her renkte üretilmektedir.

A. HAREKETLİ KABLO KANALI/ZİNCİRİ (DRAG CHAIN) UYGULAMALARI

BIRTFLEX-EF 659-PUR
PP YALITIMLI, PUR KILIFLI KONTROL KABLOLARI



B. FESTOON (VİNÇ KABLO TAŞIMA) UYGULAMALARI

BIRTFESTOON PUR-HF
BRT-05 YALITIMLI, PUR KILIFLI GÜÇ ve KONTROL KABLOLARI



BIRTFESTOON C-PUR-HF
BRT-05 YALITIMLI, PUR KILIFLI GÜÇ ve KONTROL KABLOLARI



C. DİĞER TİPLER

BIRTFLEX ROBUST 559
PP YALITIMLI, TPE KILIFLI KONTROL KABLolari



PROFIBUS DP FC FLEX-PUR
FOAM-PE YALITIMLI, PUR KILIFLI BUS KABLolari



KUMANDA KABLOLARI

BIRTFLEX 555/H05VV5-F (NYSLYÖ-JZ/OZ)



TSE belgelidir.

Bu yağa ve aleve dayanıklı esnek bağlantı kabloları proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ve yağlı ortamlarda kullanılır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PVC compound , T12
Damar tanımlama	TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numarayla birlikte sarı/yeşil, 3 damardan
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Dış kılıf	Yağa ve aleve dayanıklı PVC compound, TM5
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

* 450/750V max. çalışabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS HD 21.13 S1, DIN VDE 0281-13
İzolasyon direnci	Min. 20 MΩ.km
Beyan gerilimi Uo/U	300 / 500V (*)
Test gerilimi (AC 50 Hz)	2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 40 °C ~ + 70 °C; Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 4 x D; Esnek: 12,5 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1
Yağ testi	IEC 60811-2-1

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1009 05 002	2x0,50OZ	3,0163	1009 07 002	2x1,0OZ	5,0575	1009 09 002	2x2,5OZ	10,8227
1009 05 003	3G0,50	3,9680	1009 07 003	3G1,0	6,7804	1009 09 003	3G2,5	14,9869
1009 05 004	4G0,50	5,1116	1009 07 004	4G1,0	8,6952	1009 09 004	4G2,5	19,4196
1009 05 005	5G0,50	6,1836	1009 07 005	5G1,0	10,8380	1009 09 005	5G2,5	23,9885
1009 05 006	6G0,50	7,6708	1009 07 006	6G1,0	13,1555	1009 09 006	6G2,5	28,8293
1009 05 007	7G0,50	8,3122	1009 07 007	7G1,0	14,4778	1009 09 007	7G2,5	32,1040
1009 05 008	8G0,50	9,5325	1009 07 008	8G1,0	16,5844	1009 09 008	8G2,5	36,8054
1009 05 010	10G0,50	12,4017	1009 07 010	10G1,0	21,5031	1009 09 010	10G2,5	47,6181
1009 05 012	12G0,50	14,1452	1009 07 012	12G1,0	24,7423	1009 09 012	12G2,5	55,2273
1009 05 014	14G0,50	16,8421	1009 07 014	14G1,0	29,8290	1009 09 014	14G2,5	66,3871
1009 05 016	16G0,50	19,3784	1009 07 016	16G1,0	33,9971	1009 09 016	16G2,5	76,1996
1009 05 018	18G0,50	21,7883	1009 07 018	18G1,0	38,4657	1009 09 018	18G2,5	86,0555
1009 05 019	19G0,50	22,4534	1009 07 019	19G1,0	39,8370	1009 09 019	19G2,5	89,4515
1009 05 020	20G0,50	24,6081	1009 07 020	20G1,0	43,1738	1009 09 020	20G2,5	96,0416
1009 05 021	21G0,50	26,2920	1009 07 021	21G1,0	46,0723	1009 09 021	21G2,5	102,6930
1009 05 024	24G0,50	29,2653	1009 07 024	24G1,0	51,5714	1009 09 024	24G2,5	115,1320
1009 05 025	25G0,50	30,9291	1009 07 025	25G1,0	54,2135	1009 09 025	25G2,5	121,3057
1009 05 030	30G0,50	35,5387	1009 07 030	30G1,0	62,8733	1009 09 030	30G2,5	140,8936
1009 05 034	34G0,50	41,5266	1009 07 034	34G1,0	72,9775	1009 09 034	34G2,5	163,2824
1009 05 036	36G0,50	42,8568	1009 07 036	36G1,0	75,7201	1009 09 036	36G2,5	170,0743
1009 05 040	40G0,50	46,6420	1009 07 040	40G1,0	83,1280	1009 09 040	40G2,5	187,0223
1009 05 042	42G0,50	51,1138	1009 07 042	42G1,0	90,2214	1009 09 042	42G2,5	201,2119
1009 05 048	48G0,50	58,4640	1009 07 048	48G1,0	103,4975	1009 09 048	48G2,5	233,0273
1009 05 050	50G0,50	63,4125	1009 07 050	50G1,0	112,5101	1009 09 050	50G2,5	252,2078
1009 05 060	60G0,50	77,5069	1009 07 060	60G1,0	137,9169	1009 09 060	60G2,5	310,5325
1009 06 002	2x0,75OZ	4,1234	1009 08 002	2x1,5OZ	6,7824	1009 10 004	4G4	29,6319
1009 06 003	3G0,75	5,4368	1009 08 003	3G1,5	9,3102	1009 10 005	5G4	36,6693
1009 06 004	4G0,75	6,9037	1009 08 004	4G1,5	12,0682	1009 11 004	4G6	45,4366
1009 06 005	5G0,75	8,5123	1009 08 005	5G1,5	14,9155	1009 11 005	5G6	54,1322
1009 06 006	6G0,75	10,2864	1009 08 006	6G1,5	18,0963	1009 12 004	4G10	73,2853
1009 06 007	7G0,75	11,2661	1009 08 007	7G1,5	20,0353	1009 12 005	5G10	92,3540
1009 06 008	8G0,75	12,9632	1009 08 008	8G1,5	22,9851	1009 13 004	4G16	117,8433
1009 06 010	10G0,75	16,7854	1009 08 010	10G1,5	29,4945	1009 13 005	5G16	147,8904
1009 06 012	12G0,75	19,2913	1009 08 012	12G1,5	34,2091	1009 14 004	4G25	188,7525
1009 06 014	14G0,75	23,1677	1009 08 014	14G1,5	41,1964	1009 14 005	5G25	237,3316
1009 06 016	16G0,75	26,7550	1009 08 016	16G1,5	47,3676			
1009 06 018	18G0,75	29,9966	1009 08 018	18G1,5	53,2477			
1009 06 019	19G0,75	31,0126	1009 08 019	19G1,5	55,2585			
1009 06 020	20G0,75	33,6675	1009 08 020	20G1,5	59,7131			
1009 06 021	21G0,75	35,8111	1009 08 021	21G1,5	63,6536			
1009 06 024	24G0,75	40,1369	1009 08 024	24G1,5	71,2660			
1009 06 025	25G0,75	42,3842	1009 08 025	25G1,5	75,2325			
1009 06 030	30G0,75	48,9798	1009 08 030	30G1,5	87,6356			
1009 06 034	34G0,75	56,6203	1009 08 034	34G1,5	101,3458			
1009 06 036	36G0,75	58,6522	1009 08 036	36G1,5	105,3674			
1009 06 040	40G0,75	64,4707	1009 08 040	40G1,5	115,2822			
1009 06 042	42G0,75	69,7589	1009 08 042	42G1,5	124,7381			
1009 06 048	48G0,75	80,2433	1009 08 048	48G1,5	144,0047			
1009 06 050	50G0,75	87,3101	1009 08 050	50G1,5	156,4077			
1009 06 060	60G0,75	107,0320	1009 08 060	60G1,5	191,7743			

BIRTFLEX 552/YSLY



VDE ve TSE belgelidir.

Bu esnek bağlantı kabloları diğer kumanda kablolarından daha ince, daha hafif olup proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ortamlarda kullanılır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PVC compound, TI2
Damar tanımlama	TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numarayla birlikte sarı/yeşil, 3 damardan
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Dış kılıf	Kısmen yağa dayanıklı, PVC compound, TM2
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

* 450/750V max. çalışabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS HD 21.13 S1, DIN VDE 0281-13 VDE 0245-102 (Göre dizayn)
İzolasyon direnci	Min. 20 MΩ.km
Beyan gerilimi Uo/U	300 / 500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	4000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 40 °C ~ + 70 °C; Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 4 x D; Esnek: 12,5 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1
Yağ testi	

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1001 05 002	2x0,50OZ	2,3105	1001 07 002	2x1,00Z	4,0195	1001 09 002	2x2,5 OZ	9,5635
1001 05 003	3G0,50	3,1998	1001 07 003	3G1,0	5,6505	1001 09 003	3G2,5	12,7003
1001 05 004	4G0,50	4,1186	1001 07 004	4G1,0	7,3698	1001 09 004	4G2,5	16,5916
1001 05 005	5G0,50	5,1340	1001 07 005	5G1,0	9,1949	1001 09 005	5G2,5	20,6202
1001 05 006	6G0,50	6,1790	1001 07 006	6G1,0	10,8176	1001 09 006	6G2,5	25,1055
1001 05 007	7G0,50	6,8439	1001 07 007	7G1,0	12,3862	1001 09 007	7G2,5	28,2581
1001 05 008	8G0,50	7,8832	1001 07 008	8G1,0	14,1789	1001 09 008	8G2,5	33,0933
1001 05 010	10G0,50	10,4188	1001 07 010	10G1,0	18,2063	1001 09 010	10G2,5	40,8099
1001 05 012	12G0,50	12,1906	1001 07 012	12G1,0	21,2412	1001 09 012	12G2,5	49,6814
1001 05 014	14G0,50	14,0193	1001 07 014	14G1,0	25,6489	1001 09 014	14G2,5	57,7684
1001 05 016	16G0,50	16,0494	1001 07 016	16G1,0	28,5938	1001 09 016	16G2,5	66,0705
1001 05 018	18G0,50	18,1943	1001 07 018	18G1,0	33,3975	1001 09 018	18G2,5	74,5791
1001 05 019	19G0,50	18,8848	1001 07 019	19G1,0	34,7780	1001 09 019	19G2,5	77,8061
1001 05 020	20G0,50	20,2892	1001 07 020	20G1,0	37,4487	1001 09 020	20G2,5	83,2795
1001 05 021	21G0,50	22,4358	1001 07 021	21G1,0	38,9058	1001 09 021	21G2,5	91,9764
1001 05 024	24G0,50	25,1945	1001 07 024	24G1,0	43,6768	1001 09 024	24G2,5	102,4302
1001 05 025	25G0,50	26,4811	1001 07 025	25G1,0	46,8566	1001 09 025	25G2,5	108,3764
1001 05 030	30G0,50	31,9410	1001 07 030	30G1,0	56,9809	1001 09 030	30G2,5	132,0624
1001 05 034	34G0,50	37,0755	1001 07 034	34G1,0	65,8169	1001 09 034	34G2,5	152,4006
1001 05 036	36G0,50	39,8884	1001 07 036	36G1,0	68,6802	1001 09 036	36G2,5	159,3511
1001 05 040	40G0,50	43,7591	1001 07 040	40G1,0	75,4591	1001 09 040	40G2,5	175,7561
1001 05 042	42G0,50	46,9400	1001 07 042	42G1,0	80,9901	1001 09 042	42G2,5	187,5244
1001 05 050	50G0,50	56,8880	1001 07 050	50G1,0	98,5114	1001 09 050	50G2,5	228,9236
1001 05 061	61G0,50	70,6308	1001 07 061	61G1,0	126,9271	1001 10 003	3G4	20,3562
1001 06 002	2x0,75OZ	3,1348	1001 08 002	2x1,5OZ	5,4514	1001 10 004	4G4	25,7968
1001 06 003	3G0,75	4,3345	1001 08 003	3G1,5	7,6945	1001 10 005	5G4	32,1414
1001 06 004	4G0,75	5,6721	1001 08 004	4G1,5	10,1072	1001 11 003	3G6	30,1496
1001 06 005	5G0,75	7,0463	1001 08 005	5G1,5	12,5254	1001 11 004	4G6	38,2018
1001 06 006	6G0,75	8,4492	1001 08 006	6G1,5	15,1529	1001 11 005	5G6	47,6012
1001 06 007	7G0,75	9,5609	1001 08 007	7G1,5	17,0067	1001 12 004	4G10	68,2839
1001 06 008	8G0,75	11,0305	1001 08 008	8G1,5	19,3945	1001 12 005	5G10	89,1049
1001 06 010	10G0,75	14,1417	1001 08 010	10G1,5	24,9402	1001 13 004	4G16	105,1755
1001 06 012	12G0,75	16,4766	1001 08 012	12G1,5	29,1315	1001 13 005	5G16	137,3859
1001 06 014	14G0,75	19,1721	1001 08 014	14G1,5	35,0149	1001 14 004	4G25	169,4893
1001 06 016	16G0,75	21,9263	1001 08 016	16G1,5	38,6850	1001 14 005	5G25	213,2543
1001 06 018	18G0,75	25,2171	1001 08 018	18G1,5	46,5535			
1001 06 019	19G0,75	26,2253	1001 08 019	19G1,5	48,5260			
1001 06 020	20G0,75	28,6885	1001 08 020	20G1,5	51,8452			
1001 06 021	21G0,75	29,8729	1001 08 021	21G1,5	55,1513			
1001 06 024	24G0,75	33,7718	1001 08 024	24G1,5	60,0137			
1001 06 025	25G0,75	35,9844	1001 08 025	25G1,5	63,5801			
1001 06 030	30G0,75	43,6612	1001 08 030	30G1,5	80,2894			
1001 06 034	34G0,75	50,3753	1001 08 034	34G1,5	92,6026			
1001 06 036	36G0,75	52,5139	1001 08 036	36G1,5	96,7550			
1001 06 040	40G0,75	57,7887	1001 08 040	40G1,5	106,7056			
1001 06 042	42G0,75	61,9295	1001 08 042	42G1,5	114,3901			
1001 06 050	50G0,75	75,5534	1001 08 050	50G1,5	139,1458			
1001 06 061	61G0,75	97,3305	1001 08 061	61G1,5	179,5262			

KUMANDA KABLOLARI

BIRTFLEX 555-CY/HO5VVC4V5-K (NYSLYCYÖ-JZ/OZ)

Ekranlı Kumanda Kablo



VDE ve TSE belgelidir.

Bu ekranlanmış yağa ve alev dayanıklı esnek kablolar proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ve yağlı ortamlarda kullanılır. İç kılıf üzerindeki ince kalaylı bakırdan örülmüş ekran 30MHz'de harici yüksek frekanstaki gürültüleri ve sinyallere karşı koruma yaparak maksimum transfer empedansı 250 Ω/km olmasını sağlamaktadır.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PVC komponent , T12
Damar tanımlama	TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numarayla birlikte sarı/yeşil, 3 damardan
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
İç kılıf	PVC komponent, TM2; RAL 7001, Gri
Ekran	%85 kapamalı, ince kalaylı bakır tel örgü
Dış kılıf	Yağa ve alev dayanıklı PVC komponent, TM5
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

EMC elektromanyetik uyumlu 450/750V max. çalışabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS HD 21.13 S1, DIN VDE 0281-13
İzolasyon direnci	Min. 20 MΩ.km
Beyan gerilimi U ₀ /U	300 / 500V (**)
Test gerilimi (AC 50 Hz)	2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 40 °C ~ + 70 °C; Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D; Esnek: 12,5 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1
Yağ testi	IEC 60811-2-1
Transfer empedans	Max. 250 Ω/km at 30MHz

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1010 05 002	2G0,50	8,1445	1010 07 002	2G1,0	10,8866	1010 09 002	2G2,5	17,9379
1010 05 003	3G0,50	9,3059	1010 07 003	3G1,0	13,0130	1010 09 003	3G2,5	22,3484
1010 05 004	4G0,50	11,0794	1010 07 004	4G1,0	15,4691	1010 09 004	4G2,5	28,0730
1010 05 005	5G0,50	12,7836	1010 07 005	5G1,0	18,3099	1010 09 005	5G2,5	33,6377
1010 05 006	6G0,50	14,5954	1010 07 006	6G1,0	20,9540	1010 09 006	6G2,5	39,6477
1010 05 007	7G0,50	15,2367	1010 07 007	7G1,0	22,2763	1010 09 007	7G2,5	42,9223
1010 05 008	8G0,50	17,0334	1010 07 008	8G1,0	25,4696	1010 09 008	8G2,5	48,5072
1010 05 010	10G0,50	21,3499	1010 07 010	10G1,0	31,9889	1010 09 010	10G2,5	61,6683
1010 05 012	12G0,50	23,5293	1010 07 012	12G1,0	35,6549	1010 09 012	12G2,5	69,8363
1010 05 014	14G0,50	27,1095	1010 07 014	14G1,0	41,6773	1010 09 014	14G2,5	82,2681
1010 05 016	16G0,50	30,2332	1010 07 016	16G1,0	46,5266	1010 09 016	16G2,5	93,1178
1010 05 018	18G0,50	33,2466	1010 07 018	18G1,0	51,6222	1010 09 018	18G2,5	103,3940
1010 05 019	19G0,50	33,9117	1010 07 019	19G1,0	52,9935	1010 09 019	19G2,5	106,7899
1010 05 020	20G0,50	36,5897	1010 07 020	20G1,0	57,5181	1010 09 020	20G2,5	115,2119
1010 05 021	21G0,50	38,7475	1010 07 021	21G1,0	60,7706	1010 09 021	21G2,5	122,3445
1010 05 024	24G0,50	42,4571	1010 07 024	24G1,0	67,3125	1010 09 024	24G2,5	136,2515
1010 05 025	25G0,50	44,2702	1010 07 025	25G1,0	70,4123	1010 09 025	25G2,5	142,8771
1010 05 030	30G0,50	50,1100	1010 07 030	30G1,0	79,8467	1010 09 030	30G2,5	163,5643
1010 05 034	34G0,50	57,1903	1010 07 034	34G1,0	91,0319	1010 09 034	34G2,5	188,1582
1010 05 036	36G0,50	58,5205	1010 07 036	36G1,0	93,7744	1010 09 036	36G2,5	194,9501
1010 05 040	40G0,50	63,0209	1010 07 040	40G1,0	102,6276	1010 09 040	40G2,5	219,9417
1010 05 042	42G0,50	68,1796	1010 07 042	42G1,0	114,5321	1010 09 042	42G2,5	236,6666
1010 05 048	48G0,50	76,4671	1010 07 048	48G1,0	129,7492	1010 09 050	50G2,5	292,4425
1010 05 050	50G0,50	82,8126	1010 07 050	50G1,0	140,0498			
1010 05 060	60G0,50	99,6200						
1010 06 002	2G0,75	9,3918	1010 08 002	2G1,5	13,0319	1010 10 004	4G4	41,3132
1010 06 003	3G0,75	11,3047	1010 08 003	3G1,5	15,8098	1010 10 005	5G4	51,1906
1010 06 004	4G0,75	13,3168	1010 08 004	4G1,5	19,4626	1010 11 004	4G6	57,4396
1010 06 005	5G0,75	15,2374	1010 08 005	5G1,5	23,4452	1010 11 005	5G6	71,9120
1010 06 006	6G0,75	17,8601	1010 08 006	6G1,5	27,0829	1010 12 004	4G10	88,3835
1010 06 007	7G0,75	18,8398	1010 08 007	7G1,5	29,0218	1010 12 005	5G10	112,7664
1010 06 008	8G0,75	21,5527	1010 08 008	8G1,5	32,7037	1010 13 004	4G16	130,8866
1010 06 010	10G0,75	26,6741	1010 08 010	10G1,5	41,1629	1010 13 005	5G16	167,7351
1010 06 012	12G0,75	29,4836	1010 08 012	12G1,5	46,2772	1010 14 004	4G25	204,2071
1010 06 014	14G0,75	34,4365	1010 08 014	14G1,5	54,3748			
1010 06 016	16G0,75	38,1674	1010 08 016	16G1,5	61,2803			
1010 06 018	18G0,75	42,3668	1010 08 018	18G1,5	68,2510			
1010 06 019	19G0,75	43,3828	1010 08 019	19G1,5	70,2618			
1010 06 020	20G0,75	46,2349	1010 08 020	20G1,5	75,8853			
1010 06 021	21G0,75	49,2956	1010 08 021	21G1,5	80,0432			
1010 06 024	24G0,75	54,8947	1010 08 024	24G1,5	88,6790			
1010 06 025	25G0,75	57,4883	1010 08 025	25G1,5	93,0275			
1010 06 030	30G0,75	64,8962	1010 08 030	30G1,5	106,1657			
1010 06 034	34G0,75	73,8723	1010 08 034	34G1,5	121,8736			
1010 06 036	36G0,75	75,9043	1010 08 036	36G1,5	125,8952			
1010 06 040	40G0,75	82,1815	1010 08 040	40G1,5	136,6027			
1010 06 042	42G0,75	89,6913	1010 08 042	42G1,5	148,0762			
1010 06 048	48G0,75	101,1433	1010 08 048	48G1,5	168,7021			
1010 06 050	50G0,75	108,8714	1010 08 050	50G1,5	180,5395			
1010 06 060	60G0,75	131,5709						

BIRTFLEX 552-CY/YSLYCY

Ekranlı Kumanda Kablosu



VDE ve TSE belgelidir.

Bu ekranlanmış esnek bağlantı kabloları diğer ekranlı kumanda kablolarından daha ince, daha hafif olup proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ortamlarda kullanılır. İç kılıf üzerindeki ince kalaylı bakırdan örülmüş ekran harici yüksek frekanstaki gürültüleri ve sinyallere karşı koruma yaparak etkilenebilmesini sağlamaktadır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PVC komponent , T12
Damar tanımlama	TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numarayla birlikte sarı/yeşil, 3 damardan
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
İç kılıf	PVC komponent, RAL 7001, Gri
Ekran	%85 kapamalı, ince kalaylı bakır tel örgü
Dış kılıf	Kısmen yağa dayanıklı, PVC komponent, TM2
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri veya Şeffaf

EMC elektromanyetik uyumlu 450/750V max. çalışabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS HD 21.13 S1, DIN VDE 0281-13 VDE 0245-102 (Göre dizayn)
İzolasyon direnci	Min. 20 MΩ.km
Beyan gerilimi Uo/U	300 / 500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	4000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 40 °C ~ + 70 °C; Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 4 x D; Esnek: 12,5 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1
Yağ testi	
Transfer empedans	

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1002 05 002	2x0,50OZ	6,2063	1002 07 002	2x1,0OZ	8,4132	1002 09 002	2x2,5OZ	14,7217
1002 05 003	3G0,50	7,3402	1002 07 003	3G1,0	10,2522	1002 09 003	3G2,5	19,1215
1002 05 004	4G0,50	8,7120	1002 07 004	4G1,0	12,3726	1002 09 004	4G2,5	24,5063
1002 05 005	5G0,50	10,1044	1002 07 005	5G1,0	14,7529	1002 09 005	5G2,5	29,7837
1002 05 006	6G0,50	11,5040	1002 07 006	6G1,0	17,6688	1002 09 006	6G2,5	36,5521
1002 05 007	7G0,50	12,1945	1002 07 007	7G1,0	19,0494	1002 09 007	7G2,5	38,5978
1002 05 008	8G0,50	13,8008	1002 07 008	8G1,0	22,3190	1002 09 008	8G2,5	43,7812
1002 05 010	10G0,50	16,9432	1002 07 010	10G1,0	28,0579	1002 09 010	10G2,5	56,8233
1002 05 012	12G0,50	20,2323	1002 07 012	12G1,0	31,5266	1002 09 012	12G2,5	65,5892
1002 05 014	14G0,50	23,0467	1002 07 014	14G1,0	37,1634	1002 09 014	14G2,5	74,6841
1002 05 016	16G0,50	25,5301	1002 07 016	16G1,0	41,8425	1002 09 016	16G2,5	86,1556
1002 05 018	18G0,50	28,1009	1002 07 018	18G1,0	46,2760	1002 09 018	18G2,5	96,1073
1002 05 019	19G0,50	28,8426	1002 07 019	19G1,0	47,7588	1002 09 019	19G2,5	99,5231
1002 05 020	20G0,50	31,0624	1002 07 020	20G1,0	51,2627	1002 09 020	20G2,5	105,9404
1002 05 024	24G0,50	36,3019	1002 07 024	24G1,0	60,5439	1002 09 024	24G2,5	128,3793
1002 05 025	25G0,50	37,8007	1002 07 025	25G1,0	63,1117	1002 09 025	25G2,5	136,8720
1002 05 030	30G0,50	43,9903	1002 07 030	30G1,0	72,4982	1002 09 030	30G2,5	158,2576
1002 05 036	36G0,50	49,8833	1002 07 036	36G1,0	85,5042	1002 09 036	36G2,5	187,8394
1002 05 040	40G0,50	54,8798	1002 07 040	40G1,0	95,0840	1002 09 040	40G2,5	206,1253
1002 05 050	50G0,50	67,1053	1002 07 050	50G1,0	117,3374	1002 09 050	50G2,5	263,1199
1002 06 002	2x0,75OZ	7,1040	1002 08 002	2x1,5OZ	10,3753	1002 10 004	4G4	36,4202
1002 06 003	3G0,75	8,6730	1002 08 003	3G1,5	13,0615	1002 10 005	5G4	44,0704
1002 06 004	4G0,75	10,3886	1002 08 004	4G1,5	15,9237			
1002 06 005	5G0,75	12,0125	1002 08 005	5G1,5	19,1201	1002 11 004	4G6	52,7291
1002 06 006	6G0,75	14,5892	1002 08 006	6G1,5	23,0062	1002 11 005	5G6	62,1423
1002 06 007	7G0,75	15,6202	1002 08 007	7G1,5	25,0083			
1002 06 008	8G0,75	17,4119	1002 08 008	8G1,5	28,6086	1002 12 004	4G10	83,6559
1002 06 010	10G0,75	22,1623	1002 08 010	10G1,5	35,5549	1002 12 005	5G10	101,4358
1002 06 012	12G0,75	25,7376	1002 08 012	12G1,5	42,3316			
1002 06 014	14G0,75	28,9106	1002 08 014	14G1,5	47,8622	1002 13 004	4G16	125,5338
1002 06 016	16G0,75	32,5194	1002 08 016	16G1,5	54,0604	1002 13 005	5G16	155,8294
1002 06 018	18G0,75	35,7463	1002 08 018	18G1,5	60,1200			
1002 06 019	19G0,75	36,8156	1002 08 019	19G1,5	64,4175	1002 14 004	4G25	196,6629
1002 06 020	20G0,75	39,5569	1002 08 020	20G1,5	66,8987	1002 14 005	5G25	244,4966
1002 06 024	24G0,75	48,0303	1002 08 024	24G1,5	80,3760			
1002 06 025	25G0,75	50,1471	1002 08 025	25G1,5	87,3902	1002 15 004	4G35	266,5992
1002 06 030	30G0,75	57,0254	1002 08 030	30G1,5	100,0560	1002 15 005	5G35	339,1041
1002 06 036	36G0,75	67,4609	1002 08 036	36G1,5	118,2055			
1002 06 040	40G0,75	73,6578	1002 08 040	40G1,5	129,9187	1002 16 004	4G50	389,7681
1002 06 050	50G0,75	92,3856	1002 08 050	50G1,5	160,7147	1002 16 005	5G50	480,7419

ENSTRÜMANTASYON KABLOLARI

ENSTRÜMANTASYON KABLOLARI



Kablolarımız EX-SECEEx (IEC 60079-12) standartlarına uygun olarak ATEX EX-PROOF belgelidir. Çok yakın zamanda kablolarımızda TUV sertifikasyon enstitüsünden ürün belgeleri olacaktır. FE 180 Fire resistant (ateşe dayanıklı) tipler mikabantlı versiyonları da mevcuttur.

Fiyat bilgisi için lütfen satış departmanımıza danışınız.

ENSTRÜMANTASYON KABLOLARI

B55308
RE-2Y(Si)Y- -MP
RE-2Y(Si)Y- -PIMF
RE-2Y(Si)Y-
RE-2Y(Si)Y- -TIMF
RE-2Y(Si)2YSWAY- -MP
RE-2Y(Si)2YSWAY- -PIMF
RE-2Y(Si)2YSWAY-

RE-2Y(Si)2YSWAY- -TIMF
RE-Y(Si)Y-
RE-Y(Si)Y- -MP
RE-Y(Si)Y-PIMF
RE-Y(Si)YSWAY-
RE-Y(Si)YSWAY- -MP
RE-Y(Si)YSWAY-PIMF
RE-2Y(Si)H & RE-2X(Si)H-MP

RE-2Y(Si)H & RE-2X(Si)H
RE-2Y(Si)H-PIMF & RE-2X(Si)H-PIMF
RE-2Y(Si)H-TIMF & RE-2X(Si)H-TIMF
RE-2Y(Si)H-SWAH & RE-2X(Si)H-SWAH
RE-2Y(Si)H-SWAH & RE-2X(Si)H-SWAH-MP
RE-2Y(Si)H-SWAH-PIMF & RE-2X(Si)H-SWAH-PIMF
RE-2Y(Si)H-SWAH-TIMF & RE-2X(Si)H-SWAH-TIMF

EN 50288-7 ENSTRÜMANTASYON

300V PVC D.K. PVC -70 +150 DERECE
RE-Y(Si)Y- & RE-Yw(Si)Yw- MP
RE-Y(Si)Y- & RE-Yw(Si)Yw-
RE-Y(Si)Y- -PIMF & RE-Yw(Si)Yw- -PIMF
RE-Y(Si)Y- -TIMF & RE-Yw(Si)Yw- -TIMF
RE-Y(Si)YSWAY- & RE-Yw(Si)YwSWAYw- MP
RE-Y(Si)YSWAY- & RE-Yw(Si)YwSWAYw-
RE-Y(Si)YSWAY- -PIMF & RE-Yw(Si)YwSWAYw- -PIMF
RE-Y(Si)YSWAY- -TIMF & RE-Yw(Si)YwSWAYw- -TIMF

300V HFFR D.K. PE+XLPE
RE-2Y(Si)H & RE-2X(Si)H-MP
RE-2Y(Si)H & RE-2X(Si)H
RE-2Y(Si)H-PIMF & RE-2X(Si)H-PIMF
RE-2Y(Si)H-TIMF & RE-2X(Si)H-TIMF
RE-2Y(Si)H-SWAH &
RE-2X(Si)H-SWAH-MP
RE-2Y(Si)H-SWAH & RE-2X(Si)H-SWAH
RE-2Y(Si)H-SWAH-PIMF & RE-2X(Si)H-SWAH-PIMF
RE-2Y(Si)H-SWAH-TIMF & RE-2X(Si)H-SWAH-TIMF

500V HFFR D.K. PE + XLPE
RE-2Y(Si)H & RE-2X(Si)H-MP
RE-2Y(Si)H & RE-2X(Si)H
RE-2Y(Si)H-PIMF & RE-2X(Si)H-PIMF
RE-2Y(Si)H-TIMF & RE-2X(Si)H-TIMF
RE-2Y(Si)H-SWAH & RE-2X(Si)H-SWAH MP
RE-2Y(Si)H-SWAH & RE-2X(Si)H-SWAH
RE-2Y(Si)H-SWAH-PIMF & RE-2X(Si)H-SWAH-PIMF
RE-2Y(Si)H-SWAH-TIMF & RE-2X(Si)H-SWAH-TIMF

300V PVC D.K. PE -70 DERECE
RE-2Y(Si)Y- & RE-2X(Si)Y- MP
RE-2Y(Si)Y- & RE-2X(Si)Y-
RE-2Y(Si)Y- -PIMF & RE-2X(Si)Y- -PIMF
RE-2Y(Si)Y- -TIMF & RE-2X(Si)Y- -TIMF
RE-2Y(Si)YSWAY- & RE-2X(Si)YSWAY- MP
RE-2Y(Si)YSWAY- & RE-2X(Si)YSWAY-
RE-2Y(Si)YSWAY- -PIMF & RE-2X(Si)YSWAY- -PIMF
RE-2Y(Si)YSWAY- -TIMF & RE-2X(Si)YSWAY- -TIMF
RE-2Y(Si)YQY- MP
RE-2Y(Si)YQY-
RE-2Y(Si)YQY- -PIMF
RE-2Y(Si)YQY- -TIMF
RE-2YCY-
RE-2YCY- -PIMF
RE-2YCY-
RE-2YCY- -PIMF

500V PVC D.K. PVC -70 +150 DERECE
RE-Y(Si)Y- & RE-Yw(Si)Yw- MP
RE-Y(Si)Y- & RE-Yw(Si)Yw-
RE-Y(Si)Y- -PIMF & RE-Yw(Si)Yw- -PIMF
RE-Y(Si)Y- -TIMF & RE-Yw(Si)Yw- -TIMF
RE-Y(Si)YSWAY- & RE-Yw(Si)YwSWAYw- MP
RE-Y(Si)YSWAY- & RE-Yw(Si)YwSWAYw-
RE-Y(Si)YSWAY- -PIMF & RE-Yw(Si)YwSWAYw- -PIMF
RE-Y(Si)YSWAY- -TIMF & RE-Yw(Si)YwSWAYw- -TIMF

500V - Aleve Dayanıklı
RE-2G(Si)H-CI FE180 MP
RE-2G(Si)H-CI FE180
RE-2G(Si)H-CI-PIMF FE180
RE-2G(Si)H-CI-TIMF FE180
RE-2G(Si)H-SWAH-CI FE180 MP
RE-2G(Si)H-SWAH-CI FE180
RE-2G(Si)H-SWAH-CI-PIMF FE180
RE-2G(Si)H-SWAH-CI-TIMF FE180

500V PVC D.K. PE + XLPE
RE-2Y(Si)Y- & RE-2X(Si)Y- MP
RE-2Y(Si)Y- & RE-2X(Si)Y-
RE-2Y(Si)Y- -PIMF & RE-2X(Si)Y- -PIMF
RE-2Y(Si)Y- -TIMF & RE-2X(Si)Y- -TIMF
RE-2Y(Si)YSWAY- & RE-2X(Si)YSWAY- MP
RE-2Y(Si)YSWAY- & RE-2X(Si)YSWAY-
RE-2Y(Si)YSWAY- -PIMF & RE-2X(Si)YSWAY- -PIMF
RE-2Y(Si)YSWAY- -TIMF & RE-2X(Si)YSWAY- -TIMF

EN 50288-7 KONTROL ENSTRÜMANTASYON KABLOLARI

500V PVC D.K. -70 +105 DERECE
RE-Y(Si)Y- & RE-Yw(Si)Yw-
RE-Y(Si)YSWAY- & RE-Yw(Si)YwSWAYw-

500V HFFR D.K. KONTROL
RE-2Y(Si)H-M.Core & RE-2X(Si)H-M.Core
RE-2Y(Si)H-SWAH-M.Core & RE-2X(Si)H-SWAH-M.Core

500V ALEVE DAYANIKLI
RE-2G(Si)H-CI FE180
RE-2G(Si)H-SWAH-CI FE180

500V PVC D.K. PE+XLPE KONTROL
RE-2Y(Si)Y- -M.Core & RE-2X(Si)Y- -M.Core
RE-2Y(Si)YSWAY- -M.Core & RE-2X(Si)YSWAY- -M.Core

Kumanda Kablolarında 30 Yıllık Tecrübe



Kumanda Kablo Özellikleri:

- Yağa, mazota dayanıklı
- Aleve dayanıklı
- Flexible, çok esnek



ETABİR BİRLEŞİK KABLO SANAYİ ve TİCARET A.Ş.
Bankalar, Şair Ziya Paşa Caddesi Topçuoğlu Han No:42
34420 Karaköy - İstanbul

Tel.: 0212 - 293 16 64 Fax: 0212 - 243 05 00
info@etabirkablo.com
satis@etabirkablo.com

DATA ve BİLGİSAYAR KABLOLARI

LIYCY-PF

Ekranlı Data Kablosu



TSE - EAC ve GOST-R belgelidir.

Bu ekranlı esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları çiftleri halinde bükülerek enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, veri transferinde, yüksek frekansta parazitini olduğu yerlerde, elektronik amaçlı bilgi iletiminde, proses kontrol cihazlarında analog ve digital sinyallerin iletiminde kullanılmaktadır. Kısa büküm boyuyla bükülmüş çift halindeki kablo kumu ileten devrelerin birbirinden etkilenmesini önlemektedir. Ayrıca üzerindeki kalaylı bakır ekran dış gürültüye ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PVC compound, Y12, VDE 0207-4
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Çift	İki damar bir çift oluşturacak şekilde bükülür
Büküm	Çiftler sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayrıcı	Polyester bant
Ekran	%55 kapamalı ince kalaylı bakır örgü
Dış kılıf	PVC compound, YM1, VDE 0207-5
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	Min. 200 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	d/d-c/c 0,14 mm ² : max. 120 pF/m; d/d-c/c ≥ 0,25 mm ² : max. 150 pF/m
Endüktans / Empedans	~ 0,67 Mh/km / ~ 80 Ω
Çalışma gerilimi	0,14 mm ² : 350 V ≥ 0,25 mm ² : 500V U ₀ /U ≥ 0,50 mm ² :300/500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,14 mm ² : 1200 V ≥ 0,25 mm ² : 1500 V ≥ 0,50 mm ² : 2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 80 °C, Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. büküm yarıçapı	Sabit: 6 x D, Esnek: 15 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1104 02 002	2x2x0,22	5,1268	1104 06 002	2x2x0,75	9,0017	1104 08 002	2x2x1,5	14,0737
1104 02 003	3x2x0,22	6,2080	1104 06 003	3x2x0,75	11,6097	1104 08 003	3x2x1,5	18,8473
1104 02 004	4x2x0,22	7,2684	1104 06 004	4x2x0,75	14,9460	1104 08 004	4x2x1,5	24,9207
1104 02 005	5x2x0,22	8,8648	1104 06 005	5x2x0,75	18,7756	1104 08 005	5x2x1,5	31,1622
1104 02 006	6x2x0,22	10,4613	1104 06 006	6x2x0,75	22,5838	1104 08 006	6x2x1,5	37,5218
1104 02 007	7x2x0,22	12,5519	1104 06 007	7x2x0,75	24,7581	1104 08 007	7x2x1,5	41,2721
1104 02 008	8x2x0,22	13,9688	1104 06 008	8x2x0,75	27,8358	1104 08 008	8x2x1,5	46,7733
1104 02 009	9x2x0,22	15,9207	1104 06 010	10x2x0,75	34,0685	1104 08 010	10x2x1,5	57,3146
1104 02 010	10x2x0,22	17,3105	1104 06 012	12x2x0,75	40,0826	1104 08 012	12x2x1,5	68,0585
1104 02 012	12x2x0,22	22,1251	1104 06 014	14x2x0,75	46,2948	1104 08 014	14x2x1,5	79,0606
1104 02 013	13x2x0,22	26,3287	1104 06 016	16x2x0,75	52,6916	1104 08 016	16x2x1,5	90,2920
1104 02 014	14x2x0,22	32,0979	1104 06 018	18x2x0,75	59,4008	1104 08 018	18x2x1,5	101,4143
1104 02 016	16x2x0,22	36,6650	1104 06 020	20x2x0,75	64,2004	1104 08 020	20x2x1,5	114,1642
1104 02 018	18x2x0,22	40,8596	1104 06 025	25x2x0,75	79,3700	1104 08 025	25x2x1,5	141,0977
1104 02 020	20x2x0,22	49,4511	1104 06 026	26x2x0,75	82,4831	1104 08 026	26x2x1,5	146,9711
1104 02 025	25x2x0,22	62,6083						
1104 02 026	26x2x0,22	64,9877						
1104 05 002	2x2x0,50	7,7709	1104 07 002	2x2x1	11,0380	1104 09 002	2x2x2,5	23,4205
1104 05 003	3x2x0,50	9,5277	1104 07 003	3x2x1	14,9305	1104 09 003	3x2x2,5	30,4377
1104 05 004	4x2x0,50	11,6640	1104 07 004	4x2x1	18,8917	1104 09 004	4x2x2,5	39,0039
1104 05 005	5x2x0,50	14,4803	1104 07 005	5x2x1	23,7135	1104 09 005	5x2x2,5	49,2607
1104 05 006	6x2x0,50	17,3889	1104 07 006	6x2x1	27,5555	1104 09 006	6x2x2,5	59,2524
1104 05 007	7x2x0,50	18,9532	1104 07 007	7x2x1	31,2387	1104 09 007	7x2x2,5	65,6087
1104 05 008	8x2x0,50	21,4308	1104 07 008	8x2x1	35,3896	1104 09 008	8x2x2,5	74,2364
1104 05 010	10x2x0,50	25,9285	1104 07 010	10x2x1	43,2261	1104 09 010	10x2x2,5	91,9676
1104 05 012	12x2x0,50	30,5581	1104 07 012	12x2x1	51,2356	1104 09 012	12x2x2,5	109,0010
1104 05 014	14x2x0,50	34,9990	1104 07 014	14x2x1	59,1667	1104 09 014	14x2x2,5	126,3159
1104 05 016	16x2x0,50	40,0212	1104 07 016	16x2x1	67,4756	1104 09 016	16x2x2,5	144,4453
1104 05 018	18x2x0,50	44,8269	1104 07 018	18x2x1	76,3601	1104 09 018	18x2x2,5	163,0437
1104 05 020	20x2x0,50	48,2199	1104 07 020	20x2x1	82,7281	1104 09 020	20x2x2,5	185,9688
1104 05 025	25x2x0,50	59,2395	1104 07 025	25x2x1	101,6485	1104 09 025	25x2x2,5	230,5340
1104 05 026	26x2x0,50	62,0800	1104 07 026	26x2x1	105,6008	1104 09 026	26x2x2,5	239,5018

Not 1: 0.22 mm² ileten kalaylı bakırdandır.

LIYCY

Ekranlı Data Kablosu



TSE - EAC ve GOST-R belgelidir.

Bu ekranlanmış esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları enstrümantasyon ve kontrol mühendisliği; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. Ayrıca üzerinde kıkılaylı bakır ekran dış gürültülere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PVC kompozit, Y12, VDE 0207-4
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Çift	
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayrıca	Polyester bant
Ekran	%55 kapamalı ince kalaylı bakır örgü
Dış kılıf	PVC kompozit, YM1, VDE 0207-5
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	Min. 200 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	d/d-c/c 0,14 mm ² : max. 120 pF/m; d/d-c/c ≥ 0,25 mm ² : max. 150 pF/m
Endüktans / Empedans	~ 0,67 Mh/km / ~ 80 Ω
Çalışma gerilimi	0,14 mm ² : 350 V ≥ 0,25 mm ² : 500V U ₀ /U ≥ 0,50 mm ² :300/500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,14 mm ² : 1200 V ≥ 0,25 mm ² : 1500 V ≥ 0,50 mm ² : 2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 80 °C, Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükümle yarıçapı	Sabit: 6 x D, Esnek: 15 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1103 02 002	2x0,22	2,4229	1103 06 002	2x0,75	4,3825	1103 08 002	2x1,5	7,0360
1103 02 003	3x0,22	2,8526	1103 06 003	3x0,75	5,7163	1103 08 003	3x1,5	9,5139
1103 02 004	4x0,22	3,5071	1103 06 004	4x0,75	7,3648	1103 08 004	4x1,5	12,3677
1103 02 005	5x0,22	4,0027	1103 06 005	5x0,75	9,4031	1103 08 005	5x1,5	15,3095
1103 02 006	6x0,22	4,6668	1103 06 006	6x0,75	11,1349	1103 08 006	6x1,5	18,1911
1103 02 007	7x0,22	5,1450	1103 06 007	7x0,75	12,1660	1103 08 007	7x1,5	20,1191
1103 02 008	8x0,22	5,8496	1103 06 008	8x0,75	13,8555	1103 08 008	8x1,5	22,9810
1103 02 010	10x0,22	7,1694	1103 06 010	10x0,75	17,0876	1103 08 010	10x1,5	28,7447
1103 02 012	12x0,22	8,2021	1103 06 012	12x0,75	19,8462	1103 08 012	12x1,5	33,5876
			1103 06 014	14x0,75	22,7998	1103 08 014	14x1,5	38,5656
			1103 06 016	16x0,75	25,9756	1103 08 016	16x1,5	43,9745
			1103 06 018	18x0,75	29,1145	1103 08 018	18x1,5	49,1597
			1103 06 019	19x0,75	30,1456	1103 08 019	19x1,5	51,0877
			1103 06 020	20x0,75	31,7174	1103 08 020	20x1,5	53,6654
			1103 06 021	21x0,75	33,0768	1103 08 021	21x1,5	56,1798
			1103 06 024	24x0,75	37,8300	1103 08 024	24x1,5	64,2598
			1103 06 025	25x0,75	39,1653	1103 08 025	25x1,5	66,6572
1103 05 002	2x0,50	3,4801	1103 06 027	27x0,75	41,7350	1103 08 027	27x1,5	74,0344
1103 05 003	3x0,50	4,5988	1103 06 030	30x0,75	46,0205	1103 08 030	30x1,5	82,0187
1103 05 004	4x0,50	5,5767	1103 06 036	36x0,75	56,8980	1103 08 036	36x1,5	97,9831
1103 05 005	5x0,50	6,9463	1103 06 040	40x0,75	62,3175	1103 08 040	40x1,5	107,7278
1103 05 006	6x0,50	8,4030						
1103 05 007	7x0,50	9,0935	1103 07 002	2x1,0	5,2877	1103 09 002	2x2,5	10,8866
1103 05 008	8x0,50	10,3133	1103 07 003	3x1,0	7,0719	1103 09 003	3x2,5	14,7973
1103 05 010	10x0,50	12,7782	1103 07 004	4x1,0	9,2469	1103 09 004	4x2,5	19,2669
1103 05 012	12x0,50	15,2386	1103 07 005	5x1,0	11,3434	1103 09 005	5x2,5	24,9063
1103 05 014	14x0,50	17,3016	1103 07 006	6x1,0	14,0239	1103 09 006	6x2,5	29,8208
1103 05 016	16x0,50	19,7144	1103 07 007	7x1,0	15,4045	1103 09 007	7x2,5	33,1720
1103 05 018	18x0,50	21,9140	1103 07 008	8x1,0	17,4638	1103 09 008	8x2,5	37,8964
1103 05 019	19x0,50	22,6300	1103 07 010	10x1,0	21,7125	1103 09 010	10x2,5	47,1633
1103 05 020	20x0,50	23,9434	1103 07 012	12x1,0	25,4047	1103 09 012	12x2,5	55,3575
1103 05 021	21x0,50	24,9914	1103 07 014	14x1,0	29,2938	1103 09 014	14x2,5	64,0603
1103 05 024	24x0,50	28,5820	1103 07 016	16x1,0	33,1541	1103 09 016	16x2,5	72,8454
1103 05 025	25x0,50	29,5674	1103 07 018	18x1,0	37,0379	1103 09 018	18x2,5	81,9029
1103 05 027	27x0,50	32,5489	1103 07 019	19x1,0	38,4184	1103 09 020	20x2,5	89,7271
1103 05 030	30x0,50	35,7631	1103 07 020	20x1,0	40,3979	1103 09 025	25x2,5	111,6900
1103 05 036	36x0,50	42,6029	1103 07 021	21x1,0	42,3755	1103 09 027	27x2,5	119,6578
1103 05 040	40x0,50	48,1603	1103 07 024	24x1,0	48,2566	1103 09 030	30x2,5	132,3085
			1103 07 025	25x1,0	49,9971	1103 09 036	36x2,5	163,7929
			1103 07 027	27x1,0	53,3772	1103 09 040	40x2,5	180,6925
			1103 07 030	30x1,0	59,1567	1103 10 003	3x4	24,1162
			1103 07 036	36x1,0	72,8945	1103 10 004	4x4	30,5649
			1103 07 040	40x1,0	80,2985	1103 11 003	3x6	34,9396
						1103 11 004	4x6	44,3061
						1103 12 004	4x10	77,7205
						1103 13 004	4x16	114,1681
						1103 14 004	4x25	180,2998
						1103 15 004	4x35	247,4165

Not 1: 0.22 mm² kesitlerde iletken kalaylı bakırdandır.

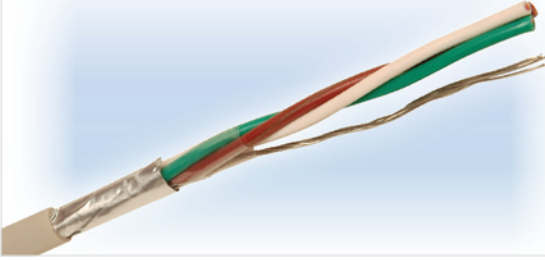
Not 2: 5 damar ve üzeri kablolarda damar tanımlama numaralıdır. (0.75 mm² ve üstündeki kesitlerde geçerlidir.)

Not 3: 0.50 mm² damarlı kablolarda 14 damar ve ve üstünde damar tanımlama numaralıdır.

DATA ve BİLGİSAYAR KABLOLARI

LIY(St)Y

Al. Folyolu Toprak Telli Data Kablosu



Bu ekranlanmış esnek kontrol ve iç bağlantı enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, güvenlik sistemlerinde veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. Ayrıca üzerindeki ekran dış gürültelere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

LIY(St)Y

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1105 02 002	2x0,22	1,8075	1105 06 002	2x0,75	3,9647	1105 08 002	2x1,5	6,6603
1105 02 003	3x0,22	2,3353	1105 06 003	3x0,75	5,4703	1105 08 003	3x1,5	9,1968
1105 02 004	4x0,22	2,9779	1105 06 004	4x0,75	6,9779	1105 08 004	4x1,5	11,7938
1105 02 005	5x0,22	3,5274	1105 06 005	5x0,75	8,4840	1105 08 005	5x1,5	14,6907
1105 02 006	6x0,22	4,0678	1105 06 006	6x0,75	10,0580	1105 08 006	6x1,5	17,4769
1105 02 007	7x0,22	4,5801	1105 06 007	7x0,75	11,1273	1105 08 007	7x1,5	19,5532
1105 02 008	8x0,22	5,1296	1105 06 008	8x0,75	12,5208	1105 08 008	8x1,5	22,1682
1105 05 002	2x0,50	2,8608	1105 07 002	2x1,0	4,9869	1105 09 002	2x2,5	10,0936
1105 05 003	3x0,50	3,8467	1105 07 003	3x1,0	6,8760	1105 09 003	3x2,5	14,3949
1105 05 004	4x0,50	4,8419	1105 07 004	4x1,0	8,7096	1105 09 004	4x2,5	18,6192
1105 05 005	5x0,50	6,0909	1105 07 005	5x1,0	10,7270	1105 09 005	5x2,5	23,1097
1105 05 006	6x0,50	7,2113	1105 07 006	6x1,0	12,6876	1105 09 006	6x2,5	27,9667
1105 05 007	7x0,50	7,9529	1105 07 007	7x1,0	14,1297	1105 09 007	7x2,5	31,4420
1105 05 008	8x0,50	9,0166	1105 07 008	8x1,0	16,0799	1105 09 008	8x2,5	36,0587

Not: 0.22 mm² kesitlerde iletken kalaylı bakırdandır.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PVC kompozit, Y12, VDE 0207-4
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayırıcı	Polyester bant
Ekran	Toprak teliyle (7 telli) birlikte ALPES bant (*) 0.22 mm ² ve 0.5 mm ² kesitlerde toprak teli 0.22 mm ² diğer kesitlerde 0.50 mm ² 'dir.
Dış kılıf	PVC kompozit, Y12, VDE 0207-5
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	Min. 50 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	d/d-c/c 0,22 mm ² : max. 120 pF/m d/d-c/c ≥ 0,25 mm ² : max. 150 pF/m d/e-c/s 0,22 mm ² : max. 240 pF/m d/e-c/s ≥ 0,25 mm ² : max. 270 pF/m
Endüktans / Empedans	~ 0,67 Mh/km / ~ 80 Ω
Çalışma gerilimi	0,22 mm ² : 350 V ≥ 0,25 mm ² : 500V U ₀ /U ≥ 0,50 mm ² : 300/500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,22 mm ² : 1200 V ≥ 0,25 mm ² : 1500 V ≥ 0,50 mm ² : 2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 80 °C, Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D, Esnek: 15 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

ELAZIĞ ŞEHİR HASTANESİ

BÜYÜK PROJELERİN HER ZAMAN İLK TERCİHİ OLDUK



Birtaş Kablo
Etabir Kablo
A.Ş'nin
Tescilli
Markasıdır.

ETABİR BİRLEŞİK KABLO SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Merkez: Bereketzade Mah. Şair Ziya Paşa Cad. No:24 Beyoğlu - İstanbul

Tel: 0212 - 293 16 64 - Fax: 0212 - 243 05 00

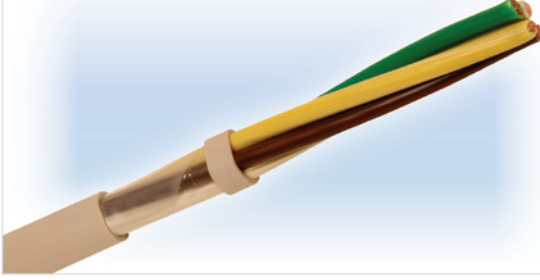
WEB: www.etabirkablo.com - E-Mail: satis@etabirkablo.com



DATA ve BİLGİSAYAR KABLOLARI

LIYY

Ekransız Data Kablosu



Bu ekranlanmamış esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. Buna ek olarak kısa mesafeli ve küçük bükülme yarı çapının kullanılması gerektiren dar alanlarda kontrol kabloları olarak da kullanılırlar. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

LIYY

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1101 02 002	2x0,22	1,2340	1101 06 002	2x0,75	3,0877	1101 08 002	2x1,5	5,4012
1101 02 003	3x0,22	1,7443	1101 06 003	3x0,75	4,4462	1101 08 003	3x1,5	7,8474
1101 02 004	4x0,22	2,3376	1101 06 004	4x0,75	5,9191	1101 08 004	4x1,5	10,3203
1101 02 005	5x0,22	2,8688	1101 06 005	5x0,75	7,4249	1101 08 005	5x1,5	13,1124
1101 02 006	6x0,22	3,3913	1101 06 006	6x0,75	8,9664	1101 08 006	6x1,5	15,7988
1101 02 007	7x0,22	3,8865	1101 06 007	7x0,75	10,0357	1101 08 007	7x1,5	17,8009
1101 02 008	8x0,22	4,4176	1101 06 008	8x0,75	11,4292	1101 08 008	8x1,5	20,3078
1101 05 002	2x0,50	2,3196	1101 07 002	2x1,0	3,8215	1101 09 002	2x2,5	8,6805
1101 05 003	3x0,50	3,1918	1101 07 003	3x1,0	5,6229	1101 09 003	3x2,5	12,8271
1101 05 004	4x0,50	4,1523	1101 07 004	4x1,0	7,3773	1101 09 004	4x2,5	16,9006
1101 05 005	5x0,50	5,3236	1101 07 005	5x1,0	9,2913	1101 09 005	5x2,5	21,2941
1101 05 006	6x0,50	6,4051	1101 07 006	6x1,0	11,1919	1101 09 006	6x2,5	25,8665
1101 05 007	7x0,50	7,1211	1101 07 007	7x1,0	12,5725	1101 09 007	7x2,5	29,2177
1101 05 008	8x0,50	8,1156	1101 07 008	8x1,0	14,4517	1101 09 008	8x2,5	33,6668

KABLO YAPISI

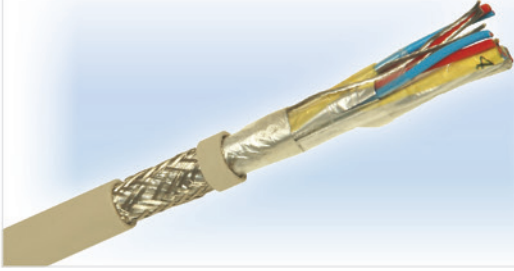
İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PVC compound, Y12, VDE 0207-4PVC compound, Y12, VDE 0207-4
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür Çiftler sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayırıcı	Polyester bant
Dış kılıf	PVC compound, Y12, VDE 0207-5PVC compound, Y12, VDE 0207-5
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	Min. 200 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	Max. 120 nF/km
Endüktans / Empedans	~ 0,70 Mh/km / ~ 80 Ω
Çalışma gerilimi	0,14 mm ² : 350 V ≥ 0,25 mm ² : 500V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 80 °C, Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D, Esnek: 15 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

Not: 0.22 mm² iletken kalaylı bakırdandır.

LI2Y(Sİ)CY-PIMF



Bu bireysel ekranlanmış esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. PE izole ile daha düşük kapasitans değerleri sağlayarak verileri daha uzun mesafelerde taşıyabilmektedir. Bireysel ekranlama ile birlikte üzerindeki kalaylı bakır ekran dış gürültülere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. Ayrıca bireysel ekran devamlılığını ve toprak irtibatını sağlamak amacı ile her bireysel ekranlı çifte ait kalaylı bakır toprak teli mevcuttur. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

LI2Y(Sİ)CY-PIMF

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1114 02 002	2x2x0,22	8,0579	1114 05 002	2x2x0,50	13,0471	1114 06 002	2x2x0,75	14,7154
1114 02 003	3x2x0,22	10,4571	1114 05 003	3x2x0,50	17,5610	1114 06 003	3x2x0,75	19,6636
1114 02 004	4x2x0,22	12,6429	1114 05 004	4x2x0,50	22,1758	1114 06 004	4x2x0,75	24,8824
1114 02 005	5x2x0,22	15,3212	1114 05 005	5x2x0,50	26,9780	1114 06 005	5x2x0,75	30,3383

Not: 0.22 mm² ve 0.50 mm² kesitlerde iletken 7 telli kalaylı bakırdır. Dış kılıf rengi RAL 7001 gri olup stoklarda mevcuttur.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PE compound , 2Y11 VDE 0207-2
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Çift	İki damar bir çift oluşturacak şekilde bükülür
PIMF yapısı	Çiftlerin üzerine polyester bant, toprak teli (7 telli), AL-PES bant ve üzerine polyester bant sarılır.
Büküm	PIMF'ler katlar halinde bükülür
Ayırıcı	Polyester bant
Ekran	Toprak teliyle (7 telli) birlikte AL-PES bant
Ekran	%60 kapamalı ince kalaylı bakır örgü
Dış kılıf	PVC compound, YM1, VDE 0207-5
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri

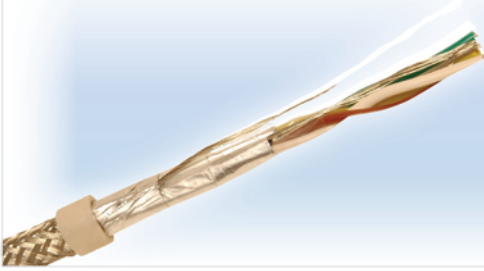
TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	Min. 5000 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	d/d 0,22mm ² : max. ~60 pF/m - d/d 0,50mm ² : ~90 pF/m d/d 0,75mm ² : max. ~95 pF/m
Endüktans / Empedans	0,22mm ² : ~70 mH/km - 0,22mm / ~90Ω ± 15 0,50mm ² : ~0,55 mH/km - 0,50mm / ~65Ω ± 15 0,75mm ² : ~0,55 mH/km - 0,75mm / ~60Ω ± 15
Çalışma gerilimi	0,22 mm ² : 350 V ≥ 0,25 mm ² : 500V U ₀ /U ≥ 0,50 mm ² : 300/500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,22 mm ² : 1200 V ≥ 0,25 mm ² : 1500 V ≥ 0,50 mm ² : 2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 80 °C, Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D, Esnek: 15 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

DATA ve BİLGİSAYAR KABLOLARI

LIY(Sİ)CY

Al. Folyolu Bakır Ekranlı Data Kablosu



Bu iki kat ekranlanmış esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, güvenlik sistemlerinde veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. Ayrıca üzerindeki kalaylı bakırla birlikte alüminyum bant ekran dış gürültüye ve sinyallere karşı daha fazla koruma yapmaktadır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

LIY(Sİ)CY

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1107 02 002	2x0,22	2,5596	1107 06 002	2x0,75	4,5265	1107 08 002	2x1,5	7,0790
1107 02 003	3x0,22	3,1962	1107 06 003	3x0,75	6,0207	1107 08 003	3x1,5	9,8304
1107 02 004	4x0,22	3,7121	1107 06 004	4x0,75	7,7586	1107 08 004	4x1,5	12,7184
1107 02 005	5x0,22	4,3901	1107 06 005	5x0,75	9,3388	1107 08 005	5x1,5	15,7104
1107 02 006	6x0,22	5,0478	1107 06 006	6x0,75	11,0818	1107 08 006	6x1,5	18,5771
1107 02 007	7x0,22	5,5430	1107 06 007	7x0,75	12,0747	1107 08 007	7x1,5	20,5050
1107 02 008	8x0,22	6,6760	1107 06 008	8x0,75	14,2846	1107 08 008	8x1,5	23,3899
1107 05 002	2x0,50	3,7229	1107 07 002	2x1,0	5,6489	1107 09 002	2x2,5	10,7745
1107 05 003	3x0,50	5,0946	1107 07 003	3x1,0	7,6309	1107 09 003	3x2,5	15,1258
1107 05 004	4x0,50	6,1537	1107 07 004	4x1,0	9,5484	1107 09 004	4x2,5	19,7238
1107 05 005	5x0,50	7,6490	1107 07 005	5x1,0	11,7029	1107 09 005	5x2,5	24,3904
1107 05 006	6x0,50	8,7146	1107 07 006	6x1,0	13,9201	1107 09 006	6x2,5	29,2433
1107 05 007	7x0,50	9,4051	1107 07 007	7x1,0	15,2495	1107 09 007	7x2,5	32,4704
1107 05 008	8x0,50	10,6875	1107 07 008	8x1,0	17,8510	1107 09 008	8x2,5	37,0111

Not : 0.22 mm² iletken kalaylı bakırdandır.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	PVC kompozit, Y12, VDE 0207-4
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayırıcı	Polyester bant
Ekran	Toprak teliyle (7 telli) birlikte AL-PES bant
Ekran	%60 kapamalı ince kalaylı bakır örgü
Dış kılıf	PVC kompozit, Y12, VDE 0207-5
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri

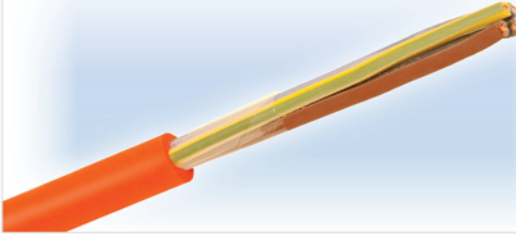
TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245			
İzolasyon direnci	Min. 50 MΩ.km			
Efektif kapasite (800 Hz)	d/d-c/c 0,22 mm ² : max. 120 pF/m	d/d-c/c ≥ 0,25 mm ² : max. 150 pF/m	d/e-c/s 0,22 mm ² : max. 240 pF/m	d/e-c/s ≥ 0,25 mm ² : max. 270 pF/m
Endüktans / Empedans	~ 0,67 Mh/km / ~ 80 Ω			
Çalışma gerilimi	0,22 mm ² : 350 V	≥ 0,25 mm ² : 500V		U ₀ /U ≥ 0,50 mm ² : 300/500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,22 mm ² : 1200 V	≥ 0,25 mm ² : 1500 V		≥ 0,50 mm ² : 2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 80 °C, Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C			
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D, Esnek: 15 x D			
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1			

Not: Standart üretim 0.22 mm² kesitlerde sadece toprak teli vardır. 0.50 mm² ve üzerindeki kesitlerde toprak teli uygulanabilir.

SIMH-FR FE 180

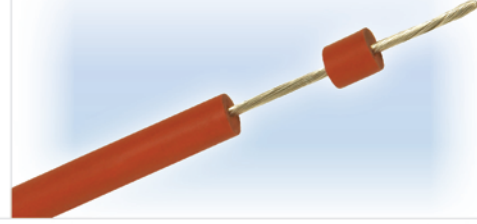
180 Dk. Isıya Dayanıklı Silikon Kablo



Yangın şartları altında (750°C ısıda ve alev altında) sabit çalışmak koşuluyla 180 dakikaya kadar enerji iletimini sürdürebilen, alev dayanıklı, halogen free kablolardır. Aynı zamanda bu kablolar talep edildiği takdirde yangına karşı dayanıklılık testi olan EN 50200' ün (842°C alev ve darbe altında) PH15-PH30-PH60-PH90 sınıflarını da karşılamaktadır. Bu kablolar yangın alarm sistemlerinde, yangın halinde çalışması gereken cihaz, asansör ve makinelerin kumanda kabloları olarak, yangın alarm sistemlerine bağlı havalandırma sistemlerinde besleme kablosu olarak, kablounun yangın esnasında yanarak zehirli gaz çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda, vb. yerlerde kullanılırlar.

BUJİ KABLOSU 7/10 kV

Silikon Buji Kablosu



Bu kablolar genellikle otomotiv sektöründeki uygulamalarda kullanılır ya da yüksek gerilim uygulamalarında +180°C ortam sıcaklığına kadar kullanılır

SIMH-FR FE 180

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1711 06 002	2x0,75	7,4353	1711 08 002	2x1,5	10,8346
1711 06 003	3x0,75	10,1539	1711 08 003	3x1,5	14,8558
1711 06 004	4x0,75	12,4880	1711 08 004	4x1,5	18,5193
1711 06 005	5x0,75	16,0755	1711 08 005	5x1,5	23,7265
1711 06 007	7x0,75	20,2415	1711 08 007	7x1,5	29,3235
1711 06 010	10x0,75	31,0462	1711 08 010	10x1,5	45,7526
1711 07 002	2x1,0	9,0024	1711 09 002	2x2,5	16,7343
1711 07 003	3x1,0	11,6409	1711 09 003	3x2,5	22,3161
1711 07 004	4x1,0	15,0709	1711 09 004	4x2,5	28,1173
1711 07 005	5x1,0	18,6018	1711 09 005	5x2,5	35,8467
1711 07 007	7x1,0	24,4040	1711 09 007	7x2,5	45,6632
1711 07 010	10x1,0	35,9821	1711 09 010	10x2,5	70,2223

BUJİ 7-10 kV

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1721 07 001	1	7,6404
1721 08 001	1,5	11,0373
1721 09 001	2,5	16,0533

KABLO YAPISI

İletken	IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5 bükülgen bakır teller, çıplak
İzolasyon	Özel silikon kauçuk compound
Damar tanımlama	DIN VDE 0293-308 & TS HD 308 S2'ye uygun TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numarayla birlikte sarı/yeşil, 5 damardan
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Dış kılıf	Silikon kauçuk compound
Dış kılıf rengi	RAL 2003, Turuncu

İletken	IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5 bükülgen bakır teller, kalaylı;
İzolasyon	Silikon kauçuk compound
Damar tanımlama	Kiremit kırmızı
Büküm	
Dış kılıf	
Dış kılıf rengi	

TEKNİK ÖZELLİKLER

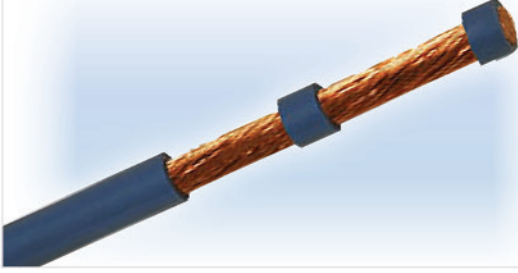
Standart	VDE 0250, DIN VDE 0282-15 ve TS HD 22.15 S1 (Göre dizayn)
İzolasyon direnci	Min. 20 MΩ.km
İletken çalışma sıcaklığı	+ 180 °C
Kısa devre sıcaklığı	+ 200°C
Beyan gerilimi Uo/U	300 / 500V ; 450/750 V ≥4,0 mm ²
Test gerilimi (AC 50 Hz)	2000 V ; 2500 V ≥4,0 mm ²
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 60 °C ~ + 180 °C Esnek: - 25 °C ~ + 180 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 4 x D Esnek: 7,5 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1
Mekanik darbeye yangına karşı dayanım *İsteğe bağlı	DIN EN 50200 ; PH 15 (15 dakika) DIN EN 50200 ; PH 30 (30 dakika) DIN EN 50200 ; PH 60 (60 dakika) DIN EN 50200 ; PH 90 (90 dakika)
İzolasyon devamlılığı	IEC 60331 , VDE 0472-814

Standart	VDE 0250, DIN VDE 0282-3 ve TS 9764 HD 22.3 S4
İzolasyon direnci	>100 MΩ.km
İletken çalışma sıcaklığı	+ 180 °C
Kısa devre sıcaklığı	+250°C
Beyan gerilimi Uo/U	7 kV
Test gerilimi (AC 50 Hz)	10 kV
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 60 °C ~ + 180 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 7,5 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1
Mekanik darbeye yangına karşı dayanım *İsteğe bağlı	
İzolasyon devamlılığı	

SİLİKON KABLOLARI

SIAF & H05S-K

Yanmaz Silikon Kablolar



Silikon kauçuk yalıtımlı tek damarlı kablolar yüksek ısılara ve de düşük ısılara maruz kalan kuru yerlerde, aydınlatma elemanlarında, alet ve makinelerde, fırınlarda, ortam ısısının -60°C ve +180°C olduğu yerlerde kullanılırlar.

SIAF

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1703 05 001	0,5	1,3428	1703 11 001	6	10,4605	1703 17 001	70	123,0398
1703 06 001	0,75	1,8273	1703 12 001	10	17,7325	1703 18 001	95	161,5077
1703 07 001	1	2,2587	1703 13 001	16	28,7540	1703 19 001	120	204,3831
1703 08 001	1,5	2,7853	1703 14 001	25	43,9896	1703 20 001	150	254,3038
1703 09 001	2,5	4,4858	1703 15 001	35	60,3034			
1703 10 001	4	7,0908	1703 16 001	50	86,3515			

Not: Kalaylı bakır versiyonları talep üzerine üretilebilir (SIF).

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	Silikon kauçuk compound, EI2
Damar tanımlama	Değişik renklerde

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0250, DIN VDE 0282-3 ve TS 9764 HD 22.3 S4
İzolasyon direnci	Min. 20 MΩ.km
İletken çalışma sıcaklığı	+180 °C
Kısa devre sıcaklığı	+200°C
Beyan gerilimi U ₀ /U	300 / 500V ; 450/750 V ≥1,5 mm ²
Test gerilimi (AC 50 Hz)	2000 V ; 2500 V ≥1,5 mm ²
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 60 °C ~ + 180 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 15 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

SIF-GL-2 & H05SJS-K

Cam Elyaf Örgülü Kablolar



Silikon kauçuk yalıtımlı, cam elyaf iplik örgülü bu kablolar, tek damarlı kablolar yüksek ısılara ve de düşük ısılara maruz kalan kuru yerlerde, aydınlatma elemanlarında, alet ve makinelerde, fırınlarda, ortam ısısının -60°C ve +180 °C olduğu yerlerde kullanılırlar.

SIF-GL-2 & H05SJS-K

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1706 06 201	0,75	3,7544	1706 09 201	2,5	7,4694	1706 12 201	10	26,5029
1706 07 201	1	4,3441	1706 10 201	4	11,5156	1706 13 201	16	41,9981
1706 08 201	1,5	5,1107	1706 11 201	6	17,5910			

Not : 0,75-16 mm² cam elyaf ip örgü üzerine şeffaf renkli silikon kılıf uygulanır.

KABLO YAPISI

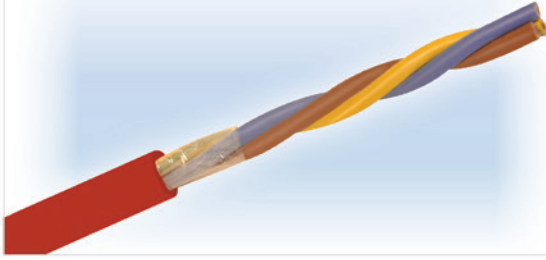
İletken	Bükülgen bakır teller, kalaylı; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	Silikon kauçuk compound, EI2
Damar tanımlama	Değişik renklerde

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0250, DIN VDE 0282-3 ve TS 9764 HD 22.3 S4
İzolasyon direnci	Min. 20 MΩ.km
İletken çalışma sıcaklığı	+ 180 °C
Kısa devre sıcaklığı	+200°C
Beyan gerilimi U ₀ /U	300 / 500V ; 450/750 V ≥1,5 mm ²
Test gerilimi (AC 50 Hz)	2000 V ; 2500 V ≥1,5 mm ²
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 60 °C ~ + 180 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 15 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

SIMH / SIHF

Yanmaz Silikon Kablolar



Bu silikon izole ve kılıflı kablolar, çevre ısısının yüksek olduğu ortamlarda kuru, nemli ve ıslak yerlerde, ortam ısısının -60°C ve +180 °C olduğu yerlerde, çalışan makine ve tesislerde sabit olarak kumanda ve besleme kablosu olarak kullanılır. Bu kablolar mekanik zorlanmaların az olduğu gemi yapımı, enerji santrallerinde, cam ve seramik atölyelerinde, dökümhanelerde, solaryum ve saunalar tesisatlarında, yüksek enerji gerektiren aydınlatma, vb yerlerde kullanılır.

KABLO YAPISI

İletken (SIMH)	Bükülgen bakır teller, çıplak, IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İletken (SIHF)	Bükülgen bakır teller, kalaylı, IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	Silikon kauçuk kompozit, EI2
Damar tanımlama	DIN VDE 0293-308 & TS HD 308 S2'ye uygun; TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numarayla birlikte sarı/yeşil, 5 damardan
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Dış kılıf	Silikon kauçuk kompozit, EM9
Dış kılıf rengi	Kiremit kırmızı

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0250, DIN VDE 0282-15 ve TS HD 22.15 S1 (Göre dizayn)
İzolasyon direnci	Min. 20 MΩ.km
İletken çalışma sıcaklığı	+ 180 °C
Kısa devre sıcaklığı	+200°C
Beyan gerilimi Uo/U	300 / 500V ; 450/750 V ≥4,0 mm ²
Test gerilimi (AC 50 Hz)	2000 V ; 2500 V ≥4,0 mm ²
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 60 °C ~ + 180 °C Esnek: - 25 °C ~ + 180 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 4 x D Esnek: 7,5 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1
İzolasyon devamlılığı	IEC 60331, VDE 0472-814

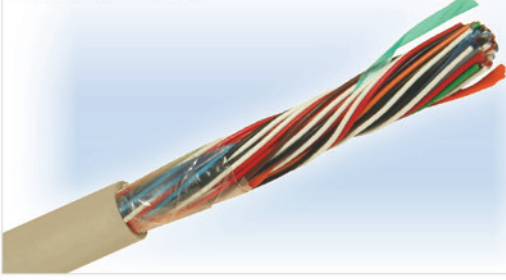
ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1707 05 002	2x0,50	6,0834	1707 07 002	2x1,0	8,9234	1707 09 002	2x2,5	15,5099
1707 05 003	3x0,50	7,6713	1707 07 003	3x1,0	11,5564	1707 09 003	3x2,5	21,4176
1707 05 004	4x0,50	9,9433	1707 07 004	4x1,0	14,9665	1707 09 004	4x2,5	27,0048
1707 05 005	5x0,50	12,2787	1707 07 005	5x1,0	17,8705	1707 09 005	5x2,5	35,6659
1707 05 006	6x0,50	15,0136	1707 07 006	6x1,0	22,4505	1707 09 006	6x2,5	43,0313
1707 05 007	7x0,50	16,0263	1707 07 007	7x1,0	22,6465	1707 09 007	7x2,5	47,0791
1707 05 008	8x0,50	19,2063	1707 07 008	8x1,0	27,3599	1707 09 008	8x2,5	54,3400
1707 05 010	10x0,50	25,2514	1707 07 010	10x1,0	35,7656	1707 09 010	10x2,5	69,8735
1707 05 012	12x0,50	29,3911	1707 07 012	12x1,0	40,6221	1707 09 012	12x2,5	80,0833
1707 05 014	14x0,50	33,0188	1707 07 014	14x1,0	47,0430	1707 09 014	14x2,5	93,2251
1707 05 016	16x0,50	38,0626	1707 07 016	16x1,0	52,8118	1707 09 016	16x2,5	106,0247
1707 05 020	20x0,50	47,3804	1707 07 020	20x1,0	65,8868	1707 09 020	20x2,5	136,1759
1707 05 024	24x0,50	56,2430	1707 07 024	24x1,0	79,4569	1707 09 024	24x2,5	163,1933
1707 05 030	30x0,50	66,3224	1707 07 030	30x1,0	96,1819	1707 09 030	30x2,5	198,3059
1707 06 002	2x0,75	7,3687	1707 08 002	2x1,5	10,3796	1707 10 002	2x4	24,7742
1707 06 003	3x0,75	10,0721	1707 08 003	3x1,5	14,2460	1707 10 003	3x4	33,3384
1707 06 004	4x0,75	12,3981	1707 08 004	4x1,5	17,7733	1707 10 004	4x4	41,6837
1707 06 005	5x0,75	15,4329	1707 08 005	5x1,5	23,5897	1707 10 005	5x4	54,7133
1707 06 006	6x0,75	18,7105	1707 08 006	6x1,5	27,7532			
1707 06 007	7x0,75	19,4497	1707 08 007	7x1,5	29,1790	1707 11 002	2x6	34,5674
1707 06 008	8x0,75	23,5045	1707 08 008	8x1,5	35,0437	1707 11 003	3x6	48,0845
1707 06 010	10x0,75	30,8376	1707 08 010	10x1,5	45,5007	1707 11 004	4x6	58,9570
1707 06 012	12x0,75	34,8219	1707 08 012	12x1,5	51,8317	1707 11 005	5x6	78,4821
1707 06 014	14x0,75	39,2684	1707 08 014	14x1,5	60,0147			
1707 06 016	16x0,75	45,1646	1707 08 016	16x1,5	67,6523	1707 12 002	2x10	58,3634
1707 06 020	20x0,75	56,0839	1707 08 020	20x1,5	85,6294	1707 12 003	3x10	77,7833
1707 06 024	24x0,75	66,4760	1707 08 024	24x1,5	101,305	1707 12 004	4x10	97,8115
1707 06 030	30x0,75	80,3981	1707 08 030	30x1,5	122,860	1707 12 005	5x10	128,5460
						1707 13 002	2x16	87,6667
						1707 13 003	3x16	117,4760
						1707 13 004	4x16	148,0689
						1707 13 005	5x16	193,9331

Not : Fiyatlarımız SIMH iletken kırmızı bakır fiyatlarıdır. SIHF iletken kalaylı bakır fiyatlarımız için satış departmanımıza danışınız.

HABERLEŞME KABLOLARI (PDV) (PDV-K)

PDV

Dahili Telefon Kablosu



Bina içi tesisatlarda, telefon santral ile abone dağıtımlarında kullanılır. Kalaylı bakır iletkenli kablolar[(PDV-K) bina içerisinde, açıkta veya borular içinde] , özellikle rutubetli yerlerde abone dağıtımlarında kullanılır. Buna ek olarak kısa mesafeli ve küçük bükülme yarı çapının kullanılması gerektiren dar alanlarda kullanılır.

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1401 02 001	1x2x0,50	1,2215	1401 02 010	10x2x0,50	7,7293	1401 02 150	150x2x0,50	123,4234
1401 02 002	2x2x0,50	1,8184	1401 02 015	15x2x0,50	11,1555	1401 02 200	200x2x0,50	162,0011
1401 02 003	3x2x0,50	2,5801	1401 02 020	20x2x0,50	14,8765	1401 02 300	300x2x0,50	244,0285
1401 02 004	4x2x0,50	3,2658	1401 02 030	30x2x0,50	21,8881	1401 02 400	400x2x0,50	330,5609
1401 02 005	5x2x0,50	4,0016	1401 02 050	50x2x0,50	36,2235	1401 02 600	600x2x0,50	490,3927
1401 02 006	6x2x0,50	4,9453	1401 02 100	100x2x0,50	72,3567			

KABLO YAPISI

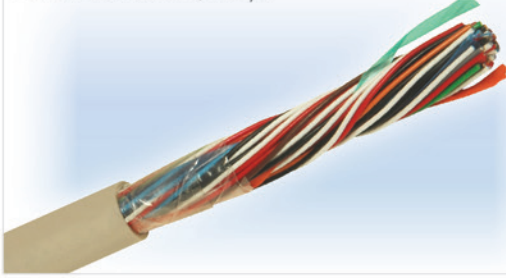
İletken	Tavlı bakır iletken, mono; PDV için Kalaylı bakır iletken, mono; PDV-K için
İzolasyon	PE kompond, IEC 708
Damar tanımlama	IEC 708'e göre
Yıldız dörtlü	Yıldız dörtlü, farklı adım boylarda, (4 damar)
Büküm	10 çiftte kadar yıldız dörtlü büküm. 10 çiftten sonra 5 yıldız dörtlü bükümü bir grup. Ve 5 veya 10 grup bükümü bir paket.
Ayrıcı	Polyester bant (10 çiftten sonra)
Dış kılıf	PVC kompond, IEC 60189-2
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS 3930 / IEC 708 TS 2814 / IEC 60189-2
İletken direnci	0,50 mm = 97,8 Ω/km
İzolasyon direnci	Min. 5000 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	Max. 56 nF/km
Kapasite dengesizliği	500 pF / km (Çiftler arasında)
Çalışma gerilimi	250 V
Dielektrik Dayınımı DC	1000 V
Çalışma sıcaklığı	- 30 °C ~ + 80 °C
Min. bükülme yarıçapı	10xD
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

PDV-K

Dahili Telefon Kablosu, Kalaylı



Bina içi tesisatlarda, telefon santral ile abone dağıtımlarında kullanılır. Kalaylı bakır iletkenli kablolar[(PDV-K) bina içerisinde, açıkta veya borular içinde] , özellikle rutubetli yerlerde abone dağıtımlarında kullanılır. Buna ek olarak kısa mesafeli ve küçük bükülme yarı çapının kullanılması gerektiren dar alanlarda kullanılır.

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1402 02 001	1x2x0,50	1,2967	1402 02 010	10x2x0,50	8,2274	1402 02 150	150x2x0,50	126,4575
1402 02 002	2x2x0,50	1,9306	1402 02 015	15x2x0,50	11,8618	1402 02 200	200x2x0,50	166,0198
1402 02 003	3x2x0,50	2,7405	1402 02 020	20x2x0,50	15,8070	1402 02 300	300x2x0,50	250,0565
1402 02 004	4x2x0,50	3,4713	1402 02 030	30x2x0,50	23,3256	1402 02 400	400x2x0,50	338,7588
1402 02 005	5x2x0,50	4,2542	1402 02 050	50x2x0,50	38,5789	1402 02 600	600x2x0,50	502,6896
1402 02 006	6x2x0,50	5,2529	1402 02 100	100x2x0,50	76,9909			

KABLO YAPISI

İletken	Tavlı bakır iletken, mono; PDV için Kalaylı bakır iletke, mono; PDV-K için
İzolasyon	PE kompond , IEC 708
Damar tanımlama	IEC 708'e göre
Yıldız dörtlü	Yıldız dörtlü, farklı adım boylarda, (4 damar)
Büküm	10 çiftte kadar yıldız dörtlü büküm. 10 çiftten sonra 5 yıldız dörtlü bükümü bir grup. Ve 5 veya 10 grup bükümü bir paket.
Ayrıcı	Polyester bant (10 çiftten sonra)
Dış kılıf	PVC kompond, IEC 60189-2
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS 3930 / IEC 708 TS 2814 / IEC 60189-2
İletken direnci	0,50 mm = 97,8 Ω/km
İzolasyon direnci	Min. 5000 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	Max. 56 nF/km
Kapasite dengesizliği	500 pF / km (Çiftler arasında)
Çalışma gerilimi	250 V
Dielektrik Dayınımı DC	1000 V
Çalışma sıcaklığı	- 30 °C ~ + 80 °C
Min. bükülme yarıçapı	10xD
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

PD-PAP

Yer Altı Telefon Kablosu



Esas olarak abone hatları için imal edilen bu kablolar sinyal ve koruma devreleri kabloları olarak yeraltı tesislerinde, devamlı su altında kalmayacak kanallar içinde kullanılır. 0.50 mm. çapında olan iletkenli kablolar kısa mesafe dağıtım şebekelerinde; 0.60 mm ve 0.90 mm çapında olan iletkenli kablolar uzun mesafeli dağıtım şebekelerinde kullanılır. Enerji kablosu olarak kullanılamazlar

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1409 02 002	2x2x0,50	4,2068	1409 02 200	200x2x0,50	163,9289	1409 05 010	10x2x0,90	30,0240
1409 02 004	4x2x0,50	5,8576	1409 02 300	300x2x0,50	251,0136	1409 05 020	20x2x0,90	56,9541
1409 02 006	6x2x0,50	7,6889	1409 02 400	400x2x0,50	333,2437	1409 05 030	30x2x0,90	79,6646
1409 02 010	10x2x0,50	10,4472	1409 02 500	500x2x0,50	413,0075	1409 05 050	50x2x0,90	136,7712
1409 02 020	20x2x0,50	18,6478	1409 02 600	600x2x0,50	516,5859	1409 05 100	100x2x0,90	270,6948
1409 02 030	30x2x0,50	25,7151				1409 05 150	150x2x0,90	409,0673
1409 02 050	50x2x0,50	40,3303	1409 05 002	2x2x0,90	10,5372	1409 05 200	200x2x0,90	538,3674
1409 02 100	100x2x0,50	78,7298	1409 05 004	4x2x0,90	16,9710			
1409 02 150	150x2x0,50	121,6043	1409 05 006	6x2x0,90	23,2147			

KABLO YAPISI

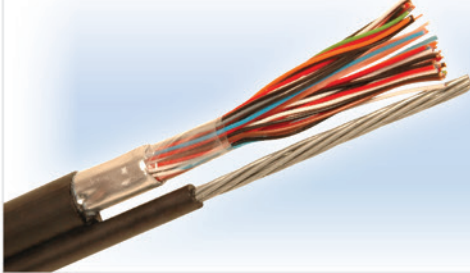
İletken	Tavli bakır iletken, mono; IEC 60028
İzolasyon	PE compound , IEC 708
Damar tanımlama	IEC 708'e göre
Yıldız dörtlü	Yıldız dörtlü, farklı adım boylarda, {4 damar}
İç kılıf	PE compound, Siyah
Ekran	Lamineli alüminyum folyo
Dış kılıf	PE compound, Siyah; IEC 708
Büküm	10 çiftte kadar yıldız dörtlü büküm. 10 çiftten sonra 5 yıldız dörtlü bükümü bir grup. ve 5 veya 10 grup bükümü bir paket.
Ayrıcı	Polyester bant

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS 3930 / IEC 708		
İletken direnci (20°C)	89,4 [0,5 mm]	62,1 [0,6 mm]	27,6 [0,9 mm]
İzolasyon direnci	10000 MΩ.km [0,5 mm]	5000 MΩ.km [0,6 mm]	15000 MΩ.km [0,9 mm]
Efektif kapasite (800 Hz)	52 nF/km [0,5 mm]	50 nF/km [0,6 mm]	50 nF/km [0,9 mm]
Kapasite dengesizliği (perler arası, max. ortalama)	150 pF / 500 mt [0,5 mm]	150 pF / 500 mt [0,6 mm]	100 pF / 500 mt [0,9 mm]
Çalışma gerilimi	300 V [0,5 mm]	300 V [0,6 mm]	300 V [0,9 mm]
Dielektrik dayanımı DC	1000 V [0,5 mm]	1400 V [0,6 mm]	2100 V [0,9 mm]
Çalışma sıcaklığı	- 40 °C ~ + 70 °C		
Min. bükülme yarıçapı	15 x Kablo çapı		

PD-AP-A

Askı Telli Telefon Kablosu



Askı telli,direkler arasına çekebilen abone dağıtım kablosu olarak kullanıldığı gibi, sinyal ve koruma devreleri içinde kullanılır. 0.50 mm. çapında olan iletkenli kablolar kısa mesafe dağıtım şebekelerinde ; 0.60 mm ve 0.90 mm çapında olan iletkenli kablolar uzun mesafeli dağıtım şebekelerinde kullanılır. Enerji kablosu olarak kullanılamazlar.

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1410 02 002	2x2x0,50	7,8413	1410 02 020	20x2x0,50	23,4256	1410 02 150	150x2x0,50	141,5276
1410 02 004	4x2x0,50	9,5333	1410 02 030	30x2x0,50	31,5582	1410 02 200	200x2x0,50	182,8051
1410 02 006	6x2x0,50	11,2184	1410 02 050	50x2x0,50	49,4579			
1410 02 010	10x2x0,50	13,9951	1410 02 100	100x2x0,50	93,7317			

KABLO YAPISI

İletken	Tavli bakır iletken, mono; IEC 60028
İzolasyon	PE compound , IEC 708
Damar tanımlama	IEC 708'e göre
Yıldız dörtlü	Yıldız dörtlü, farklı adım boylarda, {4 damar}
Büküm	10 çiftte kadar yıldız dörtlü büküm. 10 çiftten sonra 5 yıldız dörtlü bükümü bir grup. ve 5 veya 10 grup bükümü bir paket.
Ayrıcı	Polyester bant
Ekran	Lamineli alüminyum folyo
Askı tel	Galvanizli bükülü çelik tel
Dış Kılıf	PE compound, Siyah; IEC 708

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS 3930 / IEC 708		
İletken direnci (20 °C)	89,4 [0,5 mm]	62,1 [0,6 mm]	27,6 [0,9 mm]
İzolasyon direnci	10000 MΩ.km [0,5 mm]	15000 MΩ.km [0,6 mm]	15000 MΩ.km [0,9 mm]
Efektif kapasite (800 Hz)	52 nF/km [0,5 mm]	50 nF/km [0,6 mm]	50 nF/km [0,9 mm]
Kapasite dengesizliği (perler arası, max. ortalama)	150 pF / 500 mt [0,5 mm]	150 pF / 500 mt [0,6 mm]	100 pF / 500 mt [0,9 mm]
Çalışma gerilimi	300 V [0,5 mm]	300 V [0,6 mm]	300 V [0,9 mm]
Dielektrik dayanımı DC	1000 V [0,5 mm]	1400 V [0,6 mm]	2100 V [0,9 mm]
Çalışma sıcaklığı	- 40 °C ~ + 70 °C		
Min. bükülme yarıçapı	15 x Kablo çapı		

KOAKSİYEL KABLolar

75 Ohm-RG-PVC-Cu (Bakır İletkenli, Bakır Örgü Ekranlı)

TV Kablosu



75 ohm kabloları düşük zayıflama istenen bina içi CATV, CCTV dağıtım ve uydu sistemlerinde, bağlantı kablosu olarak kullanılırlar.

75 Ohm-RG-PVC-Cu

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1301 04 059	RG59/U-4F	2,8474	1301 04 006	RG6/U-4F	3,7802	1301 04 011	RG11/U-4F	7,5099
1301 06 059	RG59/U-6F	3,2893	1301 06 006	RG6/U-6F Class B E ca	4,2117	1301 06 011	RG11/U-6F	8,3214

KABLO YAPISI

İç İletken (mm) Ø	0,80 Cu	0,80 Cu	1,0 Cu	1,0 Cu	1,63 Cu	1,63 Cu
İzolasyon (mm) Ø	FPE 3,66	FPE 3,66	FPE 4,57	FPE 4,57	FPE 7,10	FPE 7,10
Dış İletken	AL-PES	Cu-PES	AL-PES	Cu-PES	AL-PES	Cu-PES
Örgü	%55 SnCu	%55 Cu	%55 SnCu	%55 Cu	%55 SnCu	%55 Cu
Dış Kılıf Renk	PVC Beyaz	PVC Beyaz	PVC Siyah Turuncu	PVC Siyah Yeşil	PVC Siyah Turuncu	PVC Siyah Yeşil
Dış Çap (mm)	5,80	5,80	6,80	6,80	10,10	10,10
Ürün Kodu	1301 04 059	1301 06 059	1301 04 006	1301 06 006	1301 04 011	1301 06 011

TEKNİK ÖZELLİKLER

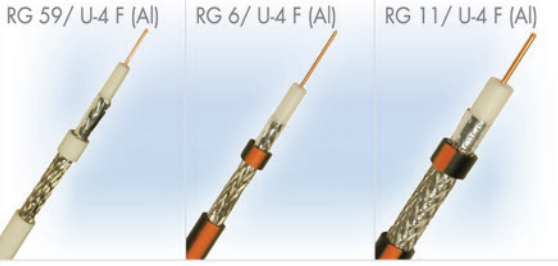
Empedans (ohm)	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
Yayıma hızı (v/c)	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
İzolasyon direnci (Mohm.km)	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000
Kapasite (pF/m)	54	54	54	54	54	54
Zayıflama (20°C)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)
100 MHz	8	7,9	7	6,8	4,6	4,4
200 MHz	11,5	11,3	9,7	9,5	6,7	6,4
400 MHz	17,1	16,8	14,1	13,8	8,7	8,5
600 MHz	21,2	20,8	16,9	16,7	11,2	11
800 MHz	23,6	23,2	19,6	18,9	13,3	12,8
1000 MHz	26,6	26,1	22,4	21,9	14,6	14,3
1350 MHz	31,3	30,8	26,1	25,6	17,8	17,2
1750 MHz	35,8	35,3	29,3	28,5	20,5	19,8
2150 MHz	40,3	39,2	32,4	31,6	23,1	22
Alev testi	IEC 60332-1	IEC 60332-1	IEC 60332-1-1	IEC 60332-1	IEC 60332-1	IEC 60332-1
	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1
Çalışma Gerilimi	1,1 kV1	1,1 kV1	1,3 kV1	1,3 kV1	2,0 kV1	2,0 kV1
Test Gerilimi	2,5 kV	2,5 kV	3,0 kV	3,0 kV	5,0 kV	5,0 kV
Min. Bükülme Yarı Çapı	10xD	10xD	10xD	10xD	15xD	15xD
Çalışma Sıcaklığı	-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C

PE: Polietilen
Cu: Çıplak Bakır
SnCu: Kalaylı Bakır

AL-PES: Alüminyum Polyester Bant
Cu-PES: Bakır Bant
FPE: Fiziksel Köpük Polietilen

75 Ohm-RG-PVC-AL-CCS (Bakır İletkenli, Bakır Kaplı Çelik Tel (CCS) İletkenli, Alüminyum Örgü Ekranlı)

TV Kablosu



75 ohm kabloları düşük zayıflama istenen bina içi CATV, CCTV dağıtım ve uydu sistemlerinde, bağlantı kablosu olarak kullanılırlar.

75 Ohm-RG-PVC-AL

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1302 04 059	RG 59/U-4 F (Al)	2,0331	1302 04 006	RG 6/U-4 F Class C E _{ca}	2,6365	1302 04 011	RG 11/U-4 F (Al)	6,1570

75 Ohm-RG-PVC-AL-CCS

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1303 04 059	RG 59/U-4 F (Al)	1,6178	1303 04 006	RG 6/U-4 F (Al)	2,1668	1303 04 011	RG 11/U-4 F (Al)	3,7649

KABLO YAPISI

İç İletken (mm) Ø	0,80 Cu	1,0 Cu	1,63 Cu
İzolasyon (mm) Ø	FPE 3,66	FPE 4,57	FPE 7,10
Dış İletken	AL-PES	AL-PES	AL-PES
Örgü	%55 Al.	%55 Al.	%55 Al.
Dış Kılıf Renk	PVC Beyaz	PVC Siyah-Turuncu	PVC Siyah-Turuncu
Dış Çap (mm)	5,80	6,80	10,10
Ürün Kodu	1302 04 059	1302 04 006	1302 04 011

0,80 CCS	1,0 CCS	1,63 CCS
FPE 3,66	FPE 4,57	FPE 7,10
AL-PES	AL-PES	AL-PES
%55 Al.	%55 Al.	%55 Al.
PVC Beyaz	PVC Siyah Turuncu	PVC Siyah Turuncu
5,80	6,80	10,10
1303 04 059	1303 04 006	1303 04 011

TEKNİK ÖZELLİKLER

Empedans (ohm)	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
Yayıma hızı (v/c)	0,82	0,82	0,82
İzolasyon direnci (Mohm.km)	> 2000	> 2000	> 2000
Kapasite (pF/m)	54	54	54
Zayıflama (20°C)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)
100 MHz	8,0	7,0	4,6
200 MHz	11,5	9,7	6,7
400 MHz	17,1	14,1	8,7
600 MHz	21,2	16,9	11,2
800 MHz	23,6	19,6	13,3
1000 MHz	26,6	22,4	14,6
1350 MHz	31,3	26,1	17,8
1750 MHz	35,8	29,3	20,5
2150 MHz	40,3	32,4	23,1
Alev testi	IEC 60332-1 EN 50265-2-1	IEC 60332-1 EN 50265-2-1	IEC 60332-1 EN 50265-2-1
Çalışma Gerilimi	1,1 kV1	1,3 kV1	2,0 kV1
Test Gerilimi	2,5 kV	3,0 kV	5,0 kV
Min. Bükülme Yarı Çapı	10xD	10xD	15xD
Çalışma Sıcaklığı	-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C

75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
0,82	0,82	0,82
> 2000	> 2000	> 2000
54	54	54
(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)
8	7	4,6
11,5	9,7	6,7
17,1	14,1	8,7
21,2	16,9	11,2
23,6	19,6	13,3
26,6	22,4	14,6
31,3	26,1	17,8
35,8	29,3	20,5
40,3	32,4	23,1
IEC 60332-1 EN 50265-2-1	IEC 60332-1 EN 50265-2-1	IEC 60332-1 EN 50265-2-1
1,1 kV1	1,3 kV1	2,0 kV1
2,5 kV	3,0 kV	5,0 kV
10xD	10xD	15xD
-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C

75 Ohm-RG-PE-CU ve 75 Ohm-RG-PE-AL



75 ohm kabloları düşük zayıflama istenen bina içi CATV, CCTV dağıtım ve uydu sistemlerinde, bağlantı kablosu olarak kullanılırlar. PE dış kılıfından dolayı harici uygulamalarda kullanılır.

75 Ohm-RG-PE-CU ve 75 Ohm-RG-PE-AL

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1304 04 059	RG 59/U-4 FPE	2,7858	1304 06 006	RG 6/U-6 FPE	4,3329	1304 04 059	RG59/U-4F-PE(AL)	2,0447
1304 06 059	RG 59/U-6 FPE	3,2277	1304 04 011	RG 11/U-4 FPE	7,9116	1304 04 006	RG6/U-4F-PE(AL)	2,8588
1304 04 006	RG 6/U-4 FPE	3,7259	1304 06 011	RG 11/U-6 FPE	8,8523	1304 04 011	RG11/U-4F-PE(AL)	6,2103

KABLO YAPISI

İç İletken (mm) Ø	0,80 Cu	0,80 Cu	1,0 Cu	1,0 Cu	1,63 Cu	1,63 Cu
İzolasyon (mm) Ø	FPE 3,66	FPE 3,66	FPE 4,57	FPE 4,57	FPE 7,10	FPE 7,10
Dış İletken	AL-PES	Cu-PES	AL-PES	Cu-PES	AL-PES	Cu-PES
Örgü	%55 SnCu	%55 Cu	%55 SnCu	%55 Cu	%55 SnCu	%55 Cu
Dış Kılıf Renk	PE Siyah	PE Siyah	PE Siyah	PE Siyah	PE Siyah	PE Siyah
Dış Çap (mm)	5,80	5,80	6,80	6,80	10,10	10,10
Ürün Kodu	1304 04 059	1304 06 059	1304 04 006	1304 06 006	1304 04 011	1304 04 011

Not : Örgü alüminyum telli kabloların fiyatları yukarıdaki tabloda belirtilmiştir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Empedans (ohm)	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
Yayıma hızı (v/c)	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
İzolasyon direnci (Mohm.km)	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000
Kapasite (pF/m)	54	54	54	54	54	54
Zayıflama (20°C)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)
100 MHz	8,0	7,9	7,0	6,8	4,6	4,4
200 MHz	11,5	11,3	9,7	9,5	6,7	6,4
400 MHz	17,1	16,8	14,1	13,8	8,7	8,5
600 MHz	21,2	20,8	16,9	16,7	11,2	11,0
800 MHz	23,6	23,2	19,6	18,9	13,3	12,8
1000 MHz	26,6	26,1	22,4	21,9	14,6	14,3
1350 MHz	31,3	30,8	26,1	25,6	17,8	17,2
1750 MHz	35,8	35,3	29,3	28,5	20,5	19,8
2150 MHz	40,3	39,2	32,4	31,6	23,1	22,0
Alev testi	IEC 60332-1	IEC 60332-1	IEC 60332-1	IEC 60332-1	IEC 60332-1	IEC 60332-1
	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1	EN 50265-2-1
Çalışma Gerilimi	1,1 kV1	1,1 kV1	1,3 kV1	1,3 kV1	2,0 kV1	2,0 kV1
Test Gerilimi	2,5 kV	2,5 kV	3,0 kV	3,0 kV	5,0 kV	5,0 kV
Min. Bükülme Yarı Çapı	10xD	10xD	10xD	10xD	15xD	15xD
Çalışma Sıcaklığı	-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C	-40 +70°C



INSTRUMENTATION CABLE

EN 50288-7 INSTRUMENTATION CABLE
PRODUCT CERTIFICATE BY TÜVRheinland®



ETABİR BİRLEŞİK KABLO
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

www.etabirkablo.com

satis@etabirkablo.com

KOAKSİYEL KABLolar

75 Ohm-RG-HFFR-Cu ve 75 Ohm-RG-HFFR-AL

TV Kablosu



75 ohm kabloları düşük zayıflama istenen bina içi CATV, CCTV dağıtım ve uydu sistemlerinde, bağlantı kablosu olarak kullanılırlar. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmaz. PE dış kılıfından dolayı harici uygulamalarda kullanılır.

75 Ohm-RG-HFFR-Cu ve 75 Ohm-RG-HFFR-AL TV Kablosu

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1305 04 059	RG 59/U-4 FHF	3,1189	1305 06 006	RG 6/U-6 FHF Class B E ₁₀	4,6478	1305 04 059	RG 59/U-4 FHF(AL)	2,3155
1305 06 059	RG 59/U-6 FHF	3,5608	1305 04 011	RG 11/U-4 FHF	8,4206	1305 04 006	RG 6/U-4 FHF(AL)	2,9646
1305 04 006	RG 6/U-4 FHF Class C E ₁₀	4,1164	1305 06 011	RG 11/U-6 FHF Class B E ₁₀	9,3266	1305 04 011	RG 11/U-4 FHF(AL)	6,8867

KABLO YAPISI

İç İletken (mm) Ø	0,80 Cu	0,80 Cu	1,0 Cu	1,0 Cu	1,63 Cu	1,63 Cu
İzolasyon (mm) Ø	FPE 3,66	FPE 3,66	FPE 4,57	FPE 4,57	FPE 7,10	FPE 7,10
Dış İletken	AL-PES	Cu-PES	AL-PES	Cu-PES	AL-PES	Cu-PES
Örgü	%55 SnCu	%55 Cu	%55 SnCu	%55 Cu	%55 SnCu	%55 Cu
Dış Kılıf Renk	HFFR Gri	HFFR Gri	HFFR Gri	HFFR Gri	HFFR Gri	HFFR Gri
Dış Çap (mm)	5,80	5,80	6,80	6,80	10,10	10,10
Ürün Kodu	1305 04 059	1305 06 059	1305 04 006	1305 06 006	1305 04 011	1305 04 011

Not : Örgü alüminyum telli kabloların yolları yukarıdaki tabloda belirtilmiştir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Empedans (ohm)	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
Yayıma hızı (v/c)	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
İzolasyon direnci (Mohm.km)	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000
Kapasite (pF/m)	54	54	54	54	54	54
Zayıflama (20°C)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)
100 MHz	8,0	7,9	7,0	6,8	4,6	4,4
200 MHz	11,5	11,3	9,7	9,5	6,7	6,4
400 MHz	17,1	16,8	14,1	13,8	8,7	8,5
600 MHz	21,2	20,8	16,9	16,7	11,2	11,0
800 MHz	23,6	23,2	19,6	18,9	13,3	12,8
1000 MHz	26,6	26,1	22,4	21,9	14,6	14,3
1350 MHz	31,3	30,8	26,1	25,6	17,8	17,2
1750 MHz	35,8	35,3	29,3	28,5	20,5	19,8
2150 MHz	40,3	39,2	32,4	31,6	23,1	22,0
Alev testi	EN 50266-2-4	EN 50266-2-4	EN 50266-2-4	EN 50266-2-4	EN 50266-2-4	EN 50266-2-4
Çalışma Gerilimi	1,1 kV1	1,1 kV1	1,3 kV1	1,3 kV1	2,0 kV1	2,0 kV1
Test Gerilimi	2,5 kV	2,5 kV	3,0 kV	3,0 kV	5,0 kV	5,0 kV
Min. Bükülme Yarı Çapı	10xD	10xD	10xD	10xD	15xD	15xD
Çalışma Sıcaklığı	-40°C +70°C	-40°C +70°C	-40°C +70°C	-40°C +70°C	-40°C +70°C	-40°C +70°C

RG MIL-C-17

TV Kablosu

58 C/U

RG 213 U



75 Ohm kabloları bina içi CATV, CCTV dağıtım ve uydu sistemlerinde bağlantı kablosu olarak kullanılırlar. 50 Ohm kabloları, data iletişim ve telsiz sistemlerinde kullanılır. PE dış kılıfından dolayı harici uygulamalarda kullanılır.

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1306 01 058	RG 58 C/U	5,0543	1306 01 058	RG 58 C/U HFFR	5,9292
1306 01 213	RG 213 U	19,0761	1306 01 213	RG 213 U HFFR	21,5247

KABLO YAPISI

İç İletken (mm) Ø	19x0,18 SnCu	7x0,75 Cu
İzolasyon (mm) Ø	PE 2,95	PE 7,24
Dış İletken	-	-
Örgü	%93 SnCu	%95 Cu
Dış Kılıf Renk	PVC Siyah	PVC Siyah
Dış Çap (mm)	4,95	10,3
Ürün Kodu	1306 01 058	1306 01 213

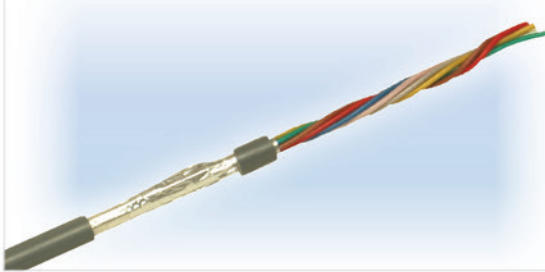
Not : Diğer RG MIL-C-17 koaksiyel kablolar kataloğumuzda mevcuttur. Fiyat bilgisi için satış departmanımıza danışınız.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Empedans (ohm)	50 ± 2	50 ± 2
Yayılma hızı (v/c)	0,66	0,66
Kapasite (pF/km) 800 Hz	101	101
Zayıflama	(dB/100m)	(dB/100m)
100 MHz	16	6,9
200 MHz	24	9,9
400 MHz	37,1	14,8
600 MHz	46,4	19,2
800 MHz	51	23,5
Çalışma Gerilimi	2,5 kV	5,0 kV
Test Gerilimi	5,0 kV	10,0 kV
Min. Bükülme Yarı Çapı	10xD	10xD
Çalışma Sıcaklığı	-40°C +70°C	-40°C +70°C

DT8 ve DT8 Ekranlı

Diafon Kablosu



Bu kablolar bina içi tesisatlarda dahili haberleşme ve ses sistemlerinde ve de diafon sistemlerinde kullanılır (Ürün kodu: 1214 03 008). Ekranlı olanlarda üzerindeki ekran dış gürültelere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır (Ürün kodu: 1215 03 008)

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1214 01 004	4x0,14	1,8110	1214 03 008	8x0,25	4,4464
1214 01 008	8x0,14	3,3422	1215 03 008	8x0,25 SC	4,5676

KABLO YAPISI

DT8 Ekranlı

İletken	İnce çok telli elektrolitik bakır 0,14 = 18x0,10 mm ² İnce çok telli elektrolitik bakır 0,25 = 14x0,15 mm ²	İnce çok telli elektrolitik bakır 0,25 = 14x0,15 mm ²
İzolasyon	PVC kompond	PVC kompond
Damar tanımlama	Renk kodlu	Renk kodlu
Büküm	Çiftler sabit adımda katlar halinde bükülür	Çiftler sabit adımda katlar halinde bükülür
Ekran	-	Alüminyum polyester bant
Dış kılıf	PVC kompond	PVC kompond
Dış kılıf rengi	Beyaz-Yeşil çizgili	Beyaz

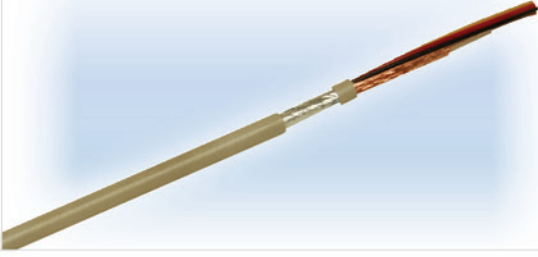
KABLO YAPISI

Test gerilimi (AC 50 Hz)	1200 V
Çalışma sıcaklığı	- 30 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	10 x Kablo çapı
Standart	VDE 0812'ye uygun
İzolasyon direnci	>20 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	150 nF/km
Beyan gerilimi	250 V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	1200 V
Çalışma sıcaklığı	- 30 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	10 x Kablo çapı
Standart	VDE 0812'ye uygun
İzolasyon direnci	>20 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	100 nF/km
Beyan gerilimi	250 V

KOAKSİYEL KABLolar

CCTV PVC ve CCTV HFFR

Kamera Kablosu



Bu kablolar video, ses ve iletişim sistemlerinin birbirlerine bağlanmalarında ve kapalı devre TV kamera sistemlerinde kullanılır.

CCTV

CCTV-HFFR

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1201 02 504	COAX+2x0,22+2x0,50	5,7484	1929 02 504	COAX+2x0,22+2x0,50	6,1390
1201 02 506	COAX+3x0,22+1x0,50	5,5582	1929 02 506	COAX+3x0,22+1x0,50	5,9072
1201 02 002	COAX+2x0,22	3,7128	1929 02 504	COAX (AL)+2x0,22+2x0,50	5,4485
1202 02 012	COAX+12x0,22	9,4597	1929 02 507	COAX(AL)+4x0,22	4,7767
1201 02 504	COAX (AL)+2x0,22+2x0,50	5,0448	1929 02 512	COAX(AL)+12x0,22	9,3159
1201 02 507	COAX(AL)+2x0,22	3,0363			
1201 02 507	COAX(AL)+4x0,22	4,2513			
1202 02 012	COAX(AL)+12x0,22	8,5645			

KABLO YAPISI

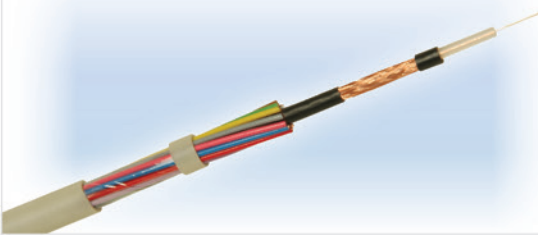
İletken (Koaksiyel Yapısı)	7x0,20 mm Cu
İzolasyon (Koaksiyel Yapısı)	Köpük PE 2.60 mm
Ekran (Koaksiyel Yapısı)	İnce kırmızı bakır örgü veya ince alüminyum tel bakır örgü
İletken (Intcom Damar Yapısı)	7x0,20 mm Cu 0.22 mm ²
İzolasyon (Intcom Damar Yapısı)	PE, 1.20 mm 0.22 mm ²
İletken (Kontrol Damar Yapısı)	16x0,20 mm Cu 0.50 mm ²
İzolasyon (Kontrol Damar Yapısı)	PVC, 1.50 mm veya HFFR 0.50 mm ²
Damar tanımlama (Kontrol Damar Yapısı)	Kırmızı
Büküm	Tüm yapılar sabit adımda bükülür
Ekran	Toprak teliyle (7x0.20 mm) birlikte alüminyum polyester bant
Dış kılıf	Alev geciktiricili PVC kompond veya HFFR kompaund
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri (PVC) veya RAL 7001 Gri (HFFR)

KABLO YAPISI

Karakteristik empedans	75 + - 3 Ω
Efektif kapasite	67 pF/mt
Zayıflama	1 MHz; 3,9 dB / 100 mt
	10 MHz; 7,8 dB / 100 mt
	50 MHz; 13,6 dB / 100 mt
	100 MHz; 18,5 dB / 100 mt
	200 MHz; 27,1 dB / 100 mt
Beyan gerilimi	250 V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	1200 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 80 °C
	Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

CCTV-COAX+12x0,22 mm²

Görüntülü Diafon Kablosu



Bu kablolar video, ses ve iletişim sistemlerinin birbirlerine bağlanmalarında ve kapalı devre TV kamera sistemlerinde kullanılır.

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1202 02 012	COAX+12x0,22	9,4597	1929 02 512	COAX(AL)+12x0,22	9,3159

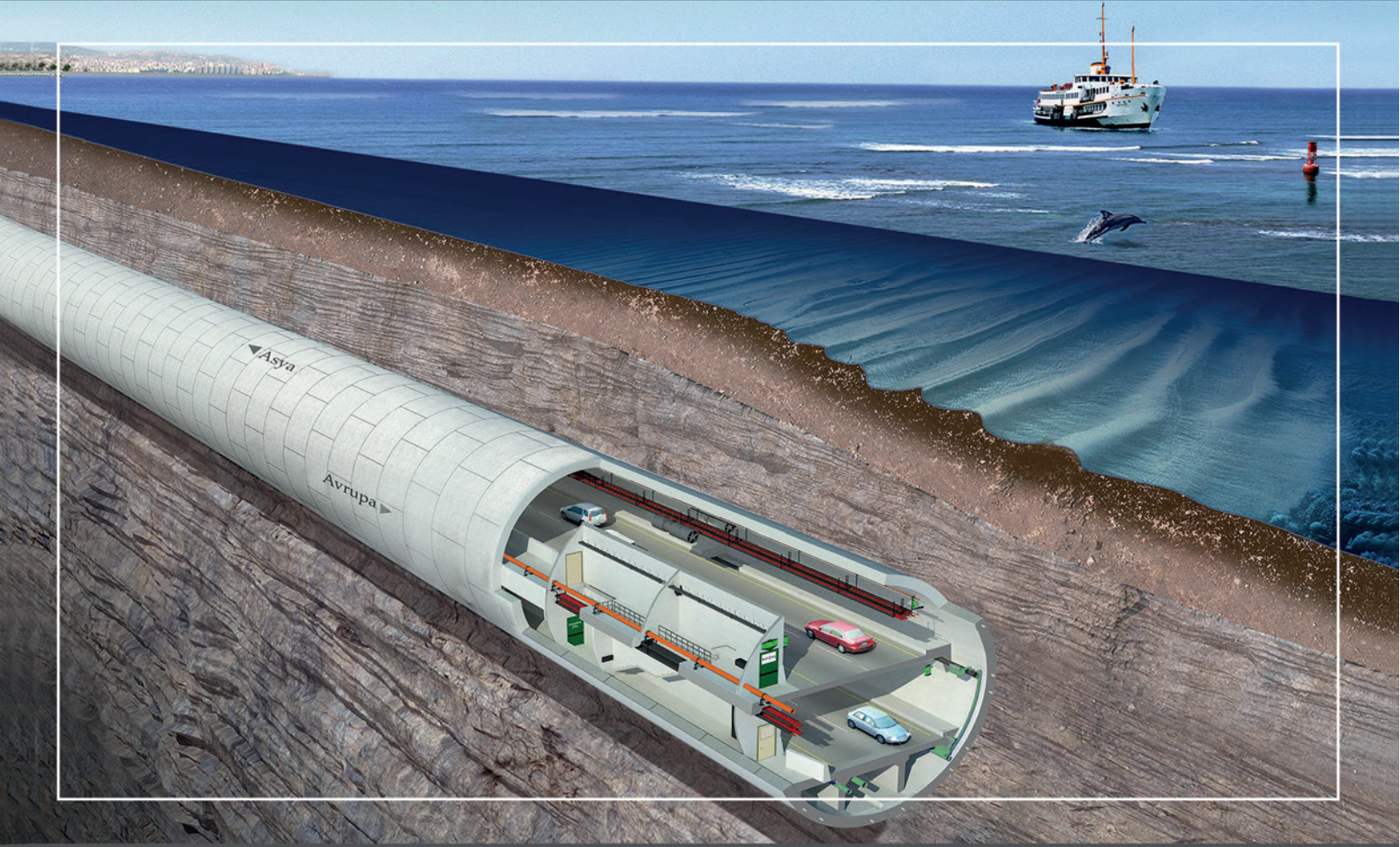
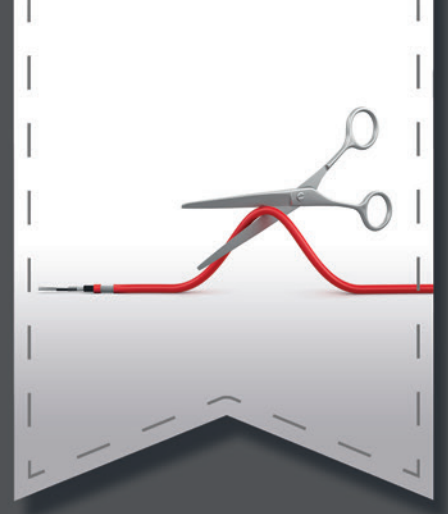
KABLO YAPISI

İletken (Koaksiyel Yapısı)	7 x 0,20 mm Cu
İzolasyon (Koaksiyel Yapısı)	Köpük PE, 2.60 mm
Ekran (Koaksiyel Yapısı)	İnce kırmızı bakır örgü veya ince alüminyum tel bakır örgü
Kılıf (Koaksiyel Yapısı)	PVC kompond, siyah
İletken (Intcom Damar Yapısı)	7 x 0,20 mm SnCu 0,22 mm ²
İzolasyon (Intcom Damar Yapısı)	PVC, 1.20 mm 0,22 mm ²
Damar tanımlama (Intcom Damar Yapısı)	12 x farklı renk 0,22 mm ²
Büküm	Coaxial kablo özü üzerine sabit adımda bükülür
Aynıcı	Polyester bant
Dış kılıf	Alev geciktiricili PVC kompond, 7,50mm
Dış kılıf rengi	RAL 7032, Gri

KABLO YAPISI

Karakteristik empedans	75 + - 3 Ω
Efektif kapasite	67 pF/mt
Zayıflama	1 MHz; 4,1 dB / 100 mt
	10 MHz; 8,2 dB / 100 mt
	50 MHz; 14,7 dB / 100 mt
	100 MHz; 19,3 dB / 100 mt
	200 MHz; 28,2 dB / 100 mt
Beyan gerilimi	250 V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	1200 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 80 °C
	Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 7,5 x D
	Esnek: 10 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

ASRIN PROJESİ
Avrasya
TÜNELİ
TÜRKİYE'MİZE
HAYIRLI OLSUN



NEREDE BÜYÜK PROJE VARSA
BİZ ORADAYIZ

Birtaş Kablo
Etabir Kablo
A.Ş'nin
Tescilli
Markasıdır.

ETABİR BİRLEŞİK KABLO SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Merkez: Bereketzade Mah. Şair Ziyapaşa Cad. No:24 Beyoğlu - İstanbul

Tel: 0212 - 293 16 64 - Fax: 0212 - 243 05 00

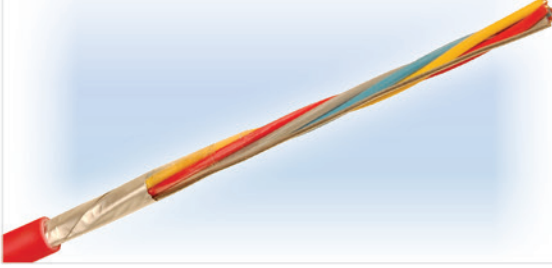
WEB: www.etabirkablo.com - E-Mail: satis@etabirkablo.com



YANGIN İHBAR KABLOSU

J-H(Sİ)H Bd

HFFR Yangın İhbar Kablosu



Bu halojensiz kablolar, yangın alarm sistemlerinde bina içi tesisatlarda, sinyal, data iletişimde ve telekomünikasyon uygulamalarında kullanılır. Ayrıca üzerindeki ekran dış gürültüye ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda, vb. yerlerde kullanılırlar.

J-H(Sİ)H Bd

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1958 04 001	1x2x0,80+0,80	3,5603	1958 06 003	3x2x1+0,80	11,3217	1958 08 010	10x2x1,5+0,8	62,6262
1958 04 002	2x2x0,80+0,80	5,4129	1958 06 004	4x2x1+0,80	14,9498	1958 08 001	1x2x1,5+1,5	8,9509
1958 04 003	3x2x0,80+0,80	8,2118	1958 06 010	10x2x1+0,80	34,9001	1958 08 002	2x2x1,5+1,5	14,3633
1958 04 004	4x2x0,80+0,80	10,3493	1958 08 001	1x2x1,5+0,80	7,3128	1958 09 001	1x2x2,5+0,8	10,7472
1958 04 006	6x2x0,80+0,80	15,0678	1958 08 002	2x2x1,5+0,80	12,7003	1958 09 002	2x2x2,5+0,8	19,3199
1958 04 008	8x2x0,80+0,80	20,7451	1958 08 003	3x2x1,5+0,80	20,2118	1958 09 001	1x2x2,5+2,5	14,0893
1958 04 010	10x2x0,80+0,80	23,9135	1958 08 004	4x2x1,5+0,80	26,2231	1958 09 002	2x2x2,5+2,5	22,6883
1958 06 001	1x2x1+0,80	4,7226	1958 08 006	6x2x1,5+0,80	38,6880			
1958 06 002	2x2x1+0,80	7,6827	1958 08 008	8x2x1,5+0,8	52,9799			

KABLO YAPISI

İletken	Çıplak bakır iletken, mono
İzolasyon	HFFR komponent, HI2, VDE 0207-23
Damar tanımlama	VDE 0815
Büküm	Çiftler halinde bükülür. 2 çift 4'lü büküm. 4 çiftten bir grup oluşturulur.
Ayrıcı	Polyester bant
Ekran	Kalaylı bakır toprak teliyle (0,80 mm) birlikte AL-PES bant
Dış kılıf	HFFR komponent, HM2, VDE 0207-24
Dış kılıf rengi	RAL 3000, Kırmızı

Not 1: 6 çift lg yapısında üretilir.

Not 2: 10 çift 2 adet 4 çiftli grup + 2 çift halinde üretilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0815			
İletken direnci (20 °C)	0,60 mm = 65 Ω.km	0,80 mm = 36 Ω.km	1 mm = 43,8 Ω.km	1,38 mm = 23 Ω.km
İzolasyon direnci	Min. 100 MΩ.km			
Efektif kapasite (800 Hz)	Max 100 nF/km			
Perler arası	Max. 300 pF / 100 mt			
Kapasite dengesizliği	Max. 300 V			
Çalışma gerilimi	7,5 x D			
Dielektrik Dayanımı DC	IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4			
Çalışma sıcaklığı	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2			
Min. bükülme yarıçapı	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2			
Alev geciktirici test	15 x Kablo çapı			

Not : 1.38 mm = 1.5 mm²
1.76 mm = 2.5 mm²

J-Y(St)Y Lg

Yangın İhbar Kablosu



Bina içi tesisatlarda yangın ihbar kablosu olarak kullanılır. Üzerindeki ekran dış gürültelere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. Buna ek olarak kısa mesafeli ve küçük bükülme yarı çapının kullanılması gerektiren dar alanlarda kullanılır.

J-Y(St)Y Lg

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1212 04 001	1x2x0,80+0,40	2,7156	1212 04 004	4x2x0,80+0,80	9,5688	1212 08 003	3x2x1,5+0,80	19,1285
1212 04 002	2x2x0,80+0,40	4,5233	1212 04 006	6x2x0,80+0,80	14,0266	1212 08 004	4x2x1,5+0,80	24,9139
1212 04 003	3x2x0,80+0,40	6,9053	1212 06 001	1x2x1+0,80	4,3183	1212 08 010	10x2x1,5+0,80	60,1380
1212 04 004	4x2x0,80+0,40	8,9238	1212 06 002	2x2x1+0,80	7,1604	1212 08 001	1x2x1,5+1,5	8,4256
1212 04 006	6x2x0,80+0,40	13,3577	1212 06 003	3x2x1+0,80	10,5769	1212 08 002	2x2x1,5+1,5	13,6535
1212 04 010	10x2x0,80+0,60	21,8432	1212 06 004	4x2x1+0,80	13,5340	1212 09 001	1x2x2,5+0,80	10,0782
1212 04 001	1x2x0,80+0,80	3,3368	1212 06 010	10x2x1+0,80	32,7433	1212 09 002	2x2x2,5+0,80	18,3911
1212 04 002	2x2x0,80+0,80	5,1301	1212 08 001	1x2x1,5+0,80	6,7875	1212 09 001	1x2x2,5+2,5	13,3521
1212 04 003	3x2x0,80+0,80	7,5503	1212 08 002	2x2x1,5+0,80	11,9905	1212 09 002	2x2x2,5+2,5	21,6913

KABLO YAPISI

İletken	Çıplak bakır iletken, mono (NOT: İsteğe bağlı tüm iletkenleri kalaylı bakır olabilir.)
İzolasyon	PVC kompond , Y11; VDE 0207-4
Damar tanımlama	VDE 0815
Çift	İki damar bir çift oluşturacak şekilde bükülür. (2 çift yıldız dörtlü şeklinde bükülür)
Büküm	Çiftler sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayrıcı	Polyester bant
Ekran	Kalaylı bakır toprak teliyle birlikte AL-PES bant Toprak teli; phi : 0,40 mm ≤ 10 çift, phi : 0,60 mm > 10 çift
Dış kılıf	PVC kompond, YM1; VDE 0207-5
Dış kılıf rengi	RAL 3000 kırmızı (RAL 7032 gri rengi talebe göre üretim yapılabilir)

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0815
İletken direnci (20 °C)	0,60mm : 65 Ω/km 0,80mm : 36 Ω/km 1,0mm : 43,8 Ω/km 1,38mm : 23,0 Ω/km
İzolasyon direnci	Min. 100 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	Max. 100 nF/km 4 çiftte kadar bu değerin %20 fazlası olabilir
Perler arası	Max. 300 pF / 100 mt (Değerlerin %20'si, 500 pF'ye kadar en az bir değer izin verilir.)
Kapasite dengesizliği	Max. 300 V Kısa devirler (6 s/dk) için 600 V'a kadar izin verilebilir.
Çalışma gerilimi	Damar/damar & damar/ekran : 800 V
Dielektrik Dayınımı DC	- 30 °C ~ + 70 °C
Çalışma sıcaklığı	10xD
Min. bükülme yarıçapı	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1
Alev geciktirici test	15 x Kablo çapı

Not : 1.38 mm = 1.5 mm²
1.76 mm = 2.5 mm²

JE-H(S)tH Bd FE180 PH120

Yangın İhbar Kablosu
FE180



Bu kablolar yangın şartları altında (750°C ısıda ve alev altında) sabit çalışmak koşuluyla 180 dakikaya kadar enerji iletimini sürdürebilen, alev dayanıklı, halogen free kablolardır. Aynı zamanda yangına karşı dayanıklılık testi olan EN 50200' ün (842°C alev ve darbe altında) PH15-PH30-PH60-PH120 sınıflarını da karşılamaktadır. Bu halojensiz ekranlanmış tesisat kabloları çitler halinde bükülerek endüstriyel elektronikte, telekomünikasyon , veri, kontrol mühendisliğinde; bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, veri transferinde, yüksek frekansta parazitli olduğu yerlerde , elektronik amaçlı bilgi iletiminde, proses kontrol cihazlarında analog ve digital sinyallerin iletiminde kullanılmaktadır. Üzerindeki ekran dış gürültelere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda, vb. yerlerde kullanılırlar.

JE-H(S)tH Bd FE180 PH120

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1921 04 001	1x2x0,8+0,8	4,4687	1921 06 003	3x2x1+0,8	15,2590	1921 08 010	10x2x1,5+0,8	79,6335
1921 04 002	2x2x0,8+0,8	6,8483	1921 06 004	4x2x1+0,8	19,3591	1921 08 001	1x2x1,5+1,5	10,4478
1921 04 003	3x2x0,8+0,8	10,0142	1921 06 010	10x2x1+0,8	46,1747	1921 08 002	2x2x1,5+1,5	16,7703
1921 04 004	4x2x0,8+0,8	12,6485	1921 08 001	1x2x1,5+0,8	8,5686	1921 09 001	1x2x2,5+0,8	13,1003
1921 04 010	10x2x0,8+0,8	32,1356	1921 08 002	2x2x1,5+0,8	14,7203	1921 09 002	2x2x2,5+0,8	23,2140
1921 06 001	1x2x1+0,8	5,7567	1921 08 003	3x2x1,5+0,8	24,8572	1921 09 001	1x2x2,5+2,5	16,3300
1921 06 002	2x2x1+0,8	9,3781	1921 08 004	4x2x1,5+0,8	32,6032	1921 09 002	2x2x2,5+2,5	26,3103

KABLO YAPISI

İletken	Çıplak bakır iletken, mono
İzolasyon	Halojensiz elastomer komp., EN 50290-2-26
Damar tanımlama	VDE 0815 (Z) Z: Gruplar numaralı bant ile sarılarak tanımlama.
Çift	İki damar bükülerek bir çift oluşur. (2 çift: dörtlü yıldız bükümlüdür)
Grup	4 çift bükülerek bir grup oluşur
Grup tanımlama	Her grup üzerine numaralı bant sarılır
Büküm	Gruplar katlar halinde bükülür
Ayrıcı	Polyester bant
Koruyucu bant	Cam elyaf tekstil bant
Ekran	Kalaylı bakır toprak teliyle birlikte AL-PES bant, Toprak teli Phi: 0,80 mm
Dış kılıf	HFFR compound, HM4, VDE 0207-24
Dış kılıf rengi	RAL 2003, Turuncu

Not : 1.38 mm = 1.5 mm² / 1.76 mm = 2.5 mm²

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0815		
İletken direnci (çevrim) (20o C)	0.80 mm : 36 MΩ/km	1 mm : 43,8 MΩ/km	1.38 mm : 23 MΩ/km
İzolasyon direnci	Min. 100 MΩ.km		
Efektif kapasite (800 Hz)	Max. 100 nF/km 4 çiftte kadar bu değerin %20 fazlası olabilir		
Kapasite dengesizliği (k)	Max. 200 pF / 100 mt Değerlerin %20'si, 400 pF'ye kadar en az bir değer izin verilir		
Çalışma gerilimi, uç	Max. 225 V		
Test gerilimi (AC 50 Hz)	Damar/damar: 500 V		Damar/ekran : 2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C		Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	7,5xD		
Duman yoğunluğu testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2	Alev testi	IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4
Halojensizlik özelliği testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2	İzolasyon devamlılığı	IEC 60331 , VDE 0472-814
Mek. darbeli yangına dayanım	DIN EN 50200; PH30-PH60-PH120		

İSVİÇRE denildiğinde
aklınıza sadece **SAAT** mi geliyor?

BİRTAŞ KABLO olarak
İsviçre'ye yapmış olduğumuz
kablo ihracatımızı
her geçen gün arttırmanın
gururunu yaşıyoruz.



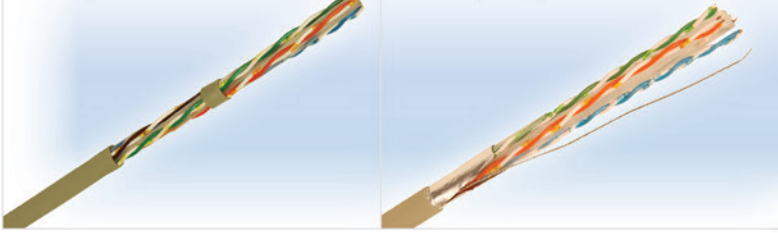
CATEGORY 6 - CATEGORY 7

4x2x23 AWG CAT 6 PVC ve HFFR 4x2x24 AWG CAT 6 PVC ve HFFR

Data Kablosu

CAT6 U/UTP 4x2x23 AWG

CAT6 FTP(S-UTP) 4x2x23 AWG



Bu tip kablolar genellikle bina içerisinde bilgi iletişim sistemlerinin bağlantılarda 200 Mbit/sn hızı kadar analog ve digital sinyallerin iletiminde kullanılır. CAT6 kabloların içinde ayırıcı fitil mevcuttur.

CAT 6

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1124 23 001	4X2X23AWG U/UTP (0,55 Cu)	3,7844
1124 23 002	4X2X23AWG FTP(S-UTP) (0,57 Cu)	4,9008
1915 23 001	4X2X23AWG U/UTP-HF (0,55 Cu)	4,1416
1915 23 002	4X2X23AWG FTP(S-UTP)-HF (0,57 Cu)	5,4117
1124 23 002 201	4X2X23AWG FTP(F-UTP)PE (0,57 Cu)	5,8614
1124 24 001	4X2X24AWG U/UTP (0,53 Cu)	3,4951
1915 24 001	4X2X24AWG U/UTP-HF (0,53 Cu)	3,7581

CAT 7

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1915 23 904	4X2X23AWG S/FTP-HF (0,56 Cu) (NEXANS)	9,4429

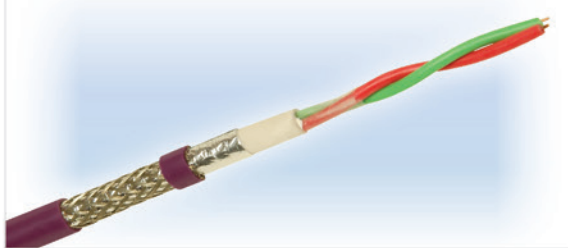
DAMAR TANITIM RENKLERİ

Çift No	a-Teli	b-Teli
1	Mavi	Beyaz - Mavi
2	Turuncu	Beyaz - Turuncu
3	Yeşil	Beyaz - Yeşil
4	Kahve	Beyaz - Kahve

BUS/PLTC KABLO

PROFIBUS L2/F.I.P

Data Kablosu



Bu kablolar otomasyon sistemlerinin birbirleri arasındaki haberleşme ve yüksek hızlı veri iletimi (Max. 100 mt için 12 Mbit/sn.) için kullanılır. Üzerindeki kalaylı bakır ekran dış gürültülere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. İç mekanlar (dahili) ve sabit uygulamalar için PVC kılıfı (1125 01 201 ürün kodu); dış mekan (harici) uygulamalar için PE kılıfı (1125 02 201 ürün kodu); endüstriyel alanlarda ağır şartlarda veya enerji zinciri (esnek kablo yapısı) uygulamalar için PUR kılıfı (1125 03 001 ürün kodu); Toprak altına döşeme uygulamaları için çift kılıfı (1. kılıf PVC, 2. kılıf PE kompozit) (1125 04 201 ürün kodu) kablolar kullanılır.

PROFIBUS L2/F.I.P

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1125 01 201	1x2x0,64	8,6334
1125 05 201 004	1x2x0,64	9,9539

PLTC KABLO

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1118 07 201	1X2X0.90+0.80 mm ²	7,6400

Not : Diğer Profibus kablo fiyatları için satış departmanımıza danışınız.

PUR hareketli uygulamalar ve harici uygulamalar için satış departmanımıza danışınız.

KABLO YAPISI

İletken	Tavlı mono bakır tel, (AWG 22/1 : 0,64 mm)
İzolasyon	Polietilen (PE) köpük-tabaka
Damar tanımlama	Kırmızı - Yeşil
Büküm	2 Damar + 2 dolgu damar, bükülür
Ayrıcı	Polyester bant
Ekran	AL-PES bant, %100 kapama
Ekran	%65 kapamalı kalaylı bakır örgü
Dış kılıf	Alev geciktiricili, Özel PVC kompozit
Dış kılıf rengi	RAL 4001, Mor

KABLO YAPISI

Standart	DIN 19245 T3 , EN 50170
İzolasyon direnci	Min. 1000 MΩ.km
İletken direnci	Max. 55,0 Ω/km
Efektif kapasite (1 KHz)	~30 nF/km
Endüktans	~ 1 mH/km
Empedans	~ 150±15 Ω
Zayıflama	9,6 kHz =< 2,5 dB/km
	38,4 kHz =< 4,0 dB/km
	4 Hz =< 22,0 dB/km
	16 MHz =< 42,0 dB/km
Çalışma gerilimi	300 V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	1500 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 80 °C
	Esnek: - 5 °C ~ + 70 °C
Min. bükülme yarıçapı	15 x D
Alev geciktirici test	IEC 60332-1 & EN 50265-2-1

**TÜRKİYE'NİN
İLK ŞEHİR HASTANESİ
YOZGAT'TA AÇILDI**

**BÜYÜK PROJELER NEREDEYSE
BİZ ORADAYIZ**



BİRTAŞ®
KABLO

Birtaş Kablo
Etabir Kablo
A.Ş'nin
Tescilli
Markasıdır.

ETABİR BİRLEŞİK KABLO SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Merkez: Bereketzade Mah. Şair Ziyapaşa Cad. No:24 Beyoğlu - İstanbul

Tel: 0212 - 293 16 64 - Fax: 0212 - 243 05 00

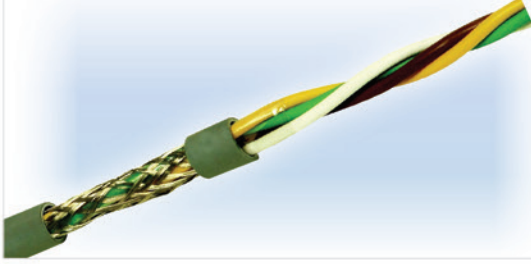
WEB: www.etabirkablo.com - E-Mail: satis@etabirkablo.com



HALOJENSİZ DATA KABLoları

LHCH

Ekranlı Data Kablosu HFFR



Bu halojensiz ekranlanmış esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. Ayrıca üzerindeki kalaylı bakır ekran dış gürültelere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda, vb. yerlerde kullanılırlar. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	HFFR kompond, HI2 , VDE 0207-23
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayrıcı	Polyester bant
Ekran	%55 kapamalı ince kalaylı bakır örgü
Dış kılıf	HFFR kompond, HM2, VDE 0207-24 HFFR: Halojensiz alev geciktiricili
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	d/d-c/c 0,14 mm ² : max. 120 pF/m d/d-c/c ≥ 0,25 mm ² : max. 150 pF/m d/e-c/s 0,14 mm ² : max. 240 pF/m d/e-c/s ≥ 0,25 mm ² : max. 270 pF/m
Endüktans	~ 0,67 Mh/km
Empedans	~ 80 MΩ
Çalışma gerilimi	0,14 mm ² : 350 V (uç voltaj için) ≥ 0,25 mm ² : 500V U ₀ /U ≥ 0,50 mm ² : 300/500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,14 mm ² : 1200 V ≥ 0,25 mm ² : 1500V ≥ 0,50 mm ² : 2000V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D, Esnek: 12 x D
Alev testi	IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4
Duman yoğunluğu testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
Halojensizlik özelliği testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1903 02 002	2x0,22	2,7746	1903 06 002	2x0,75	4,7023	1903 08 002	2x1,5	7,4769
1903 02 003	3x0,22	3,1871	1903 06 003	3x0,75	6,1120	1903 08 003	3x1,5	10,0195
1903 02 004	4x0,22	4,0232	1903 06 004	4x0,75	7,8281	1903 08 004	4x1,5	12,9420
1903 02 005	5x0,22	4,5926	1903 06 005	5x0,75	9,7133	1903 08 005	5x1,5	16,0354
1903 02 006	6x0,22	5,1599	1903 06 006	6x0,75	11,4777	1903 08 006	6x1,5	19,0141
1903 02 007	7x0,22	5,6736	1903 06 007	7x0,75	12,5272	1903 08 007	7x1,5	21,0001
1903 02 008	8x0,22	6,2668	1903 06 008	8x0,75	14,3089	1903 08 008	8x1,5	24,0360
1903 02 010	10x0,22	7,6646	1903 06 010	10x0,75	17,6256	1903 08 010	10x1,5	30,1852
1903 02 012	12x0,22	8,7436	1903 06 012	12x0,75	20,4225	1903 08 012	12x1,5	35,1749
			1903 06 014	14x0,75	23,4967	1903 08 014	14x1,5	40,3150
			1903 06 016	16x0,75	26,8035	1903 08 016	16x1,5	45,9922
			1903 06 018	18x0,75	30,0764	1903 08 018	18x1,5	51,3521
			1903 06 020	20x0,75	32,7431	1903 08 020	20x1,5	55,9739
1903 05 002	2x0,50	3,6440	1903 07 002	2x1,0	5,6713	1903 09 002	2x2,5	11,4953
1903 05 003	3x0,50	4,7643	1903 07 003	3x1,0	7,5050	1903 09 003	3x2,5	16,0967
1903 05 004	4x0,50	5,9840	1903 07 004	4x1,0	9,7395	1903 09 004	4x2,5	20,8773
1903 05 005	5x0,50	7,2626	1903 07 005	5x1,0	11,9114	1903 09 005	5x2,5	25,9894
1903 05 006	6x0,50	8,5995	1903 07 006	6x1,0	14,2058	1903 09 006	6x2,5	31,1378
1903 05 007	7x0,50	9,2977	1903 07 007	7x1,0	15,5814	1903 09 007	7x2,5	34,5817
1903 05 008	8x0,50	10,5350	1903 07 008	8x1,0	17,6498	1903 09 008	8x2,5	39,5625
1903 05 010	10x0,50	13,0903	1903 07 010	10x1,0	21,9855	1903 09 010	10x2,5	49,2814
1903 05 012	12x0,50	15,0190	1903 07 012	12x1,0	25,7296	1903 09 012	12x2,5	57,7045
1903 05 014	14x0,50	17,0235	1903 07 014	14x1,0	29,6919	1903 09 014	14x2,5	66,7802
1903 05 016	16x0,50	19,4297	1903 07 016	16x1,0	33,5477	1903 09 016	16x2,5	75,8354
1903 05 018	18x0,50	21,5701	1903 07 018	18x1,0	37,4260	1903 09 018	18x2,5	85,2855
1903 05 020	20x0,50	23,6253	1903 07 020	20x1,0	40,7922	1903 09 020	20x2,5	93,3763

Not 1 : 0,22 mm² iletken kalaylı bakırdır.

Not 2 : 5 damar ve üzeri kablolarda, damar tanımlamalar numaralıdır. (0,22 mm² hariç)



BİRTAŞ®

KABLO



PUR CABLE



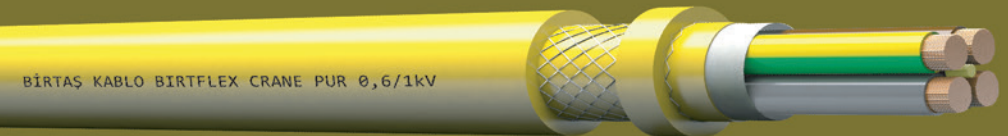
BİRTAŞ KABLO BIRTFLEX 5111-PUR-PUR-JB

BIRTFLEX 5111-PUR



BİRTAŞ KABLO BIRTFLEX-EF 6512-C-PUR-JZ

**BIRTFLEX-EF 6512 PUR
(DRAG CHAIN APPLICATION)**



BİRTAŞ KABLO BIRTFLEX CRANE PUR Ø,6/1kV

BIRTFLEX CRANE-PUR



BİRTAŞ KABLO BIRTFESTOON C PUR HF Ø,6/1kV

BIRTFESTOON C-PUR-HF



BİRTAŞ KABLO BIRTFLEX-EF SERVO 619X-C-PUR-JZ

**BIRTFLEX-EF SERVO
619X-C-PUR**



BİRTAŞ KABLO LI-02Y(S1)C11Y 1x2x22AWG/7 DP-PUR PROFIBUS

PROFIBUS DP FC FLEX-PUR

HALOJENSİZ DATA KABLoları

LIHCH FE180 PH120

Ekranlı Data Kablosu HFFR



LIH(Sİ)H FE180 PH120

Ekranlı Data Kablosu HFFR



Bu kablolar yangın şartları altında (750°C ısıda ve alev altında) sabit çalışmak koşuluyla 180 dakikaya kadar enerji iletimini sürdürebilen, alev dayanıklı, halogen free kablolardır. Aynı zamanda yangına karşı dayanıklılık testi olan EN 50200' ün (842°C alev ve darbe altında) PH15-PH30-PH60-PH120 sınıflarını da karşılamaktadır. Bu halojensiz ekranlanmış esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. Ayrıca üzerindeki kalaylı bakır ekran dış gürültüye ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda, vb. yerlerde kullanılırlar. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar

LIHCH FE180 PH120

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1917 05 002	2x0,50	4,7451	1917 07 002	2x1,0	6,7923	1917 09 002	2x2,5	13,1086
1917 05 003	3x0,50	6,3079	1917 07 003	3x1,0	9,0492	1917 09 003	3x2,5	18,0439
1917 05 004	4x0,50	7,8944	1917 07 004	4x1,0	12,0362	1917 09 004	4x2,5	23,2249
1917 06 002	2x0,75	5,7131	1917 08 002	2x1,5	8,5715			
1917 06 003	3x0,75	7,5357	1917 08 003	3x1,5	11,6886			
1917 06 004	4x0,75	9,4886	1917 08 004	4x1,5	15,2103			

LIH(Sİ)H FE180 PH120

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1918 06 002	2x0,75	5,3202	1918 08 002	2x1,5	8,0590	1918 09 002	2x2,5	11,7250
1918 06 003	3x0,75	7,0303	1918 08 003	3x1,5	10,8825	1918 09 003	3x2,5	16,4190
1918 06 004	4x0,75	8,9912	1918 08 004	4x1,5	13,9030	1918 09 004	4x2,5	20,9940
1918 07 002	2x1	6,3965						
1918 07 003	3x1	8,4478						
1918 07 004	4x1	10,5315						

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	Halojensiz elastomer komp., EN 50290-2-26
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar (Numaralı damarlarda açık gri damar üzerine mavi numara baskılıdır)
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür.
Ayrıcı	Polyester bant
Koruyucu bant	Cam elyaf tekstil bant
Ekrani	%55 kapama, ince kalaylı bakır örgü
Dış kılıf	HFFR kompozit, HM4, VDE 0207-24 HFFR: Halojensiz alev geciktiricili
Dış kılıf rengi	RAL 2003, Turuncu

Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
Halojensiz elastomer komp., EN 50290-2-26
DIN 47100 renkli damar (Numaralı damarlarda açık gri damar üzerine mavi numara baskılıdır)
Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür.
Polyester bant
Cam elyaf tekstil bant
Toprak teliyle (7 telli) birlikte AL-PES bant
HFFR kompozit, HM4, VDE 0207-24
RAL 2003, Turuncu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	Min. 200 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	d/d-c/c 0,14 mm ² : max. 120 pF/m d/d-c/c ≥ 0,25 mm ² : max. 150 pF/m d/e-c/s 0,14 mm ² : max. 240 pF/m d/e-c/s ≥ 0,25 mm ² : max. 270 pF/m
Endüktans	~ 0,67 Mh/km
Empedans	~ 80 MΩ
Çalışma gerilimi	0,14 mm ² : 350 V (uç voltaj için) ≥ 0,25 mm ² : 500V U ₀ /U ≥ 0,50 mm ² : 300/500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,14 mm ² : 1200 V ≥ 0,25 mm ² : 1500 V ≥ 0,50 mm ² : 2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D Esnek: 15 x D
Duman yoğunluğu testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
Halojensizlik özelliği testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2
Alev testi	IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4
İzolasyon devamlılığı	IEC 60331 , VDE 0472-814
Mek. darbeleri yangına dayanım	DIN EN 50200; PH30-PH60-PH 120

VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
Min. 50 MΩ.km
d/d-c/c 0,22 mm ² : max. 120 pF/m d/d-c/c ≥ 0,25 mm ² : max. 150 pF/m d/e-c/s 0,22 mm ² : max. 240 pF/m d/e-c/s ≥ 0,25 mm ² : max. 270 pF/m
~ 0,67 Mh/km
~ 80 MΩ
0,22 mm ² : 350 V (Uç voltaj için) ≥ 0,25 mm ² : 500 V U ₀ /U ≥ 0,50 mm ² : 300/500 V
0,22 mm ² : 1200 V ≥ 0,25 mm ² : 1500 V ≥ 0,50 mm ² : 2000 V
Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Sabit: 6 x D Esnek: 15 x D
IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2
IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4
IEC 60331 , VDE 0472-814
DIN EN 50200; PH30-PH60-PH 120

LIHH FE180 PH120

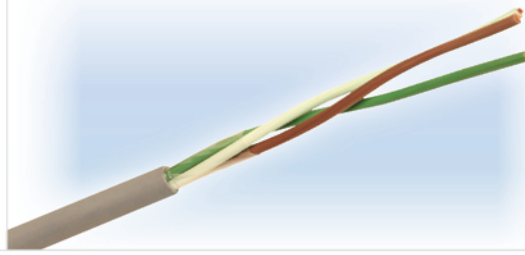
Ekranlı Data Kablosu HFFR



Bu kablolar yangın şartları altında (750°C ısıda ve alev altında) sabit çalışmak koşuluyla 180 dakikaya kadar enerji iletimini sürdürebilen, alev dayanıklı, halogen free kablolardır. Aynı zamanda yangına karşı dayanıklılık testi olan EN50200'un (842°C alev ve darbe altında) PH15-PH30-PH60-PH120 sınıflarını da karşılamaktadır. Bu halojeniz ekranlanmamış esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda vb. yerlerde kullanılır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

LIHH

Ekranlı Data Kablosu HFFR



Bu halojeniz ekranlanmamış esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda vb. yerlerde kullanılır. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

LIHH FE180 PH120

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1916 05 002	2x0,50	3,6553	1916 07 002	2x1,0	5,3880	1916 09 002	2x2,5	10,4304
1916 05 003	3x0,50	4,8971	1916 07 003	3x1,0	7,4216	1916 09 003	3x2,5	15,0181
1916 05 004	4x0,50	6,3017	1916 07 004	4x1,0	9,5054	1916 09 004	4x2,5	19,4914
1916 06 002	2x0,75	4,3138	1916 08 002	2x1,5	6,8766			
1916 06 003	3x0,75	6,0218	1916 08 003	3x1,5	9,6373			
1916 06 004	4x0,75	7,6440	1916 08 004	4x1,5	12,5601			

LIHH

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1901 02 002	2x0,22	1,3880	1901 06 002	2x0,75	3,2577	1901 08 002	2x1,5	5,5909
1901 02 003	3x0,22	1,9246	1901 06 003	3x0,75	4,6229	1901 08 003	3x1,5	8,0241
1901 02 004	4x0,22	2,5802	1901 06 004	4x0,75	6,1508	1901 08 004	4x1,5	10,4928
1901 02 005	5x0,22	3,1486	1901 06 005	5x0,75	7,6703	1901 08 005	5x1,5	13,3303
1901 02 006	6x0,22	3,7037	1901 06 006	6x0,75	9,2295	1901 08 006	6x1,5	16,0143
1901 02 007	7x0,22	4,2175	1901 06 007	7x0,75	10,3028	1901 08 007	7x1,5	18,0003
1901 02 008	8x0,22	4,7858	1901 06 008	8x0,75	11,7192	1901 08 008	8x1,5	20,5170
1901 05 002	2x0,50	2,4963	1901 07 002	2x1,0	3,9776	1901 09 002	2x2,5	9,2108
1901 05 003	3x0,50	3,4979	1901 07 003	3x1,0	5,8121	1901 09 003	3x2,5	13,5343
1901 05 004	4x0,50	4,5123	1901 07 004	4x1,0	7,5770	1901 09 004	4x2,5	17,7467
1901 05 005	5x0,50	5,7872	1901 07 005	5x1,0	9,8608	1901 09 005	5x2,5	22,2793
1901 05 006	6x0,50	6,9307	1901 07 006	6x1,0	11,8397	1901 09 006	6x2,5	27,0748
1901 05 007	7x0,50	7,6826	1901 07 007	7x1,0	13,2682	1901 09 007	7x2,5	30,5186
1901 05 008	8x0,50	8,7446	1901 07 008	8x1,0	15,2932	1901 09 008	8x2,5	35,3011

Not 1 : 0,22 mm² iletken kalınlığı bakırdır.

Not 2 : 5 damar ve üzeri kablolar, damar tanımlamalar numaralıdır. (0,22 mm² hariç)

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	Halojeniz elastomer komp., EN 50290-2-26
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür. (Numaralı damarlarda açık gri damar üzerine mor numara baskılır)
Ayrıcı	Polyester bant
Koruyucu bant	Cam elyaf tekstil bant
Dış kılıf	HFFR compound, HM4, VDE 0207-24 HFFR: Halojeniz alev geciktiricili
Dış kılıf rengi	RAL 2003, Turuncu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & EN 50290
İzolasyon direnci	Min. 100 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	Max. 120 nF/km
Endüktans	~ 0,70 Mh/km
Empedans	~ 80 MΩ
Çalışma gerilimi	≥0,25 mm ² : 500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	≥0,25 mm ² : 1500V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D Esnek: 12 x D
Duman yoğunluğu testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
Halojenizlik özelliği testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2
Alev testi	IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4
İzolasyon devamlılığı	IEC 60331 , VDE 0472-814
Mek. darbeli yangına dayanım	DIN EN 50200; PH30-PH60-PH 120

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	HFFR compound, HI2 , VDE 0207-23
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayrıcı	Polyester bant
Dış kılıf	HFFR compound, HM2, VDE 0207-24 HFFR: Halojeniz alev geciktiricili
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

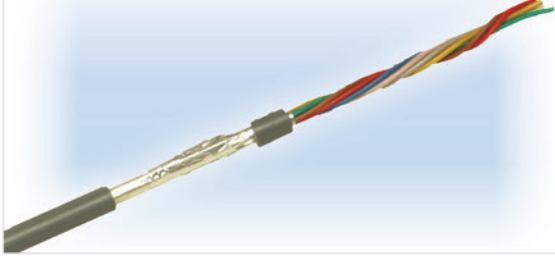
TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	Min. 200 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	Max. 120 nF/km
Endüktans	~ 0,70 Mh/km
Empedans	~ 80 MΩ
Çalışma gerilimi	0,14 mm ² : 350 V ≥0,25 mm ² : 500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,14 mm ² : 1200 V ≥0,25 mm ² : 1500V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D Esnek: 12 x D
Duman yoğunluğu testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
Halojenizlik özelliği testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2
Alev testi	IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4

HALOJENSİZ DATA KABLOLARI

LIH(Sİ)H

Al. Folyolu Toprak Telli Data Kablosu HFFR



Bu halojensiz ekranlanmış esnek kontrol ve iç bağlantı enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, güvenlik sistemlerinde veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletiminde kullanılmaktadır. Ayrıca üzerindeki ekran dış gürültelere ve sinyallere karşı koruma yapmaktadır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda, vb. yerlerde kullanılırlar. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

LIH(Sİ)H

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1905 02 002	2x0,22	2,1022	1905 06 002	2x0,75	4,0919	1905 08 002	2x1,5	6,8323
1905 02 003	3x0,22	2,9644	1905 06 003	3x0,75	5,6149	1905 08 003	3x1,5	9,3587
1905 02 004	4x0,22	3,2336	1905 06 004	4x0,75	7,1768	1905 08 004	4x1,5	11,9537
1905 02 005	5x0,22	3,8216	1905 06 005	5x0,75	8,6967	1905 08 005	5x1,5	14,9024
1905 02 006	6x0,22	4,3959	1905 06 006	6x0,75	10,2873	1905 08 006	6x1,5	17,6900
1905 02 007	7x0,22	4,9274	1905 06 007	7x0,75	11,3606	1905 08 007	7x1,5	19,7524
1905 02 008	8x0,22	5,5153	1905 06 008	8x0,75	12,7770	1905 08 008	8x1,5	22,3806
1105 05 002	2x0,50	3,0235	1905 07 002	2x1,0	5,1223	1905 09 002	2x2,5	10,2686
1905 05 003	3x0,50	4,0247	1905 07 003	3x1,0	7,0484	1905 09 003	3x2,5	14,5937
1905 05 004	4x0,50	5,0395	1905 07 004	4x1,0	8,8948	1905 09 004	4x2,5	18,8061
1905 05 005	5x0,50	6,3497	1905 07 005	5x1,0	10,9185	1905 09 005	5x2,5	23,3534
1905 05 006	6x0,50	7,4936	1905 07 006	6x1,0	12,8823	1905 09 006	6x2,5	28,1827
1905 05 007	7x0,50	8,2455	1905 07 007	7x1,0	14,3260	1905 09 007	7x2,5	31,6265
1905 05 008	8x0,50	9,3400	1905 07 008	8x1,0	16,3531	1905 09 008	8x2,5	36,4131

Not 1 : 0,22 mm² iletken kalaylı bakırdır.

Not 2 : 5 damar ve üzeri kablolarda, damar tanımlamalar numaralıdır. (0,22 mm² hariç)

KABLO YAPISI

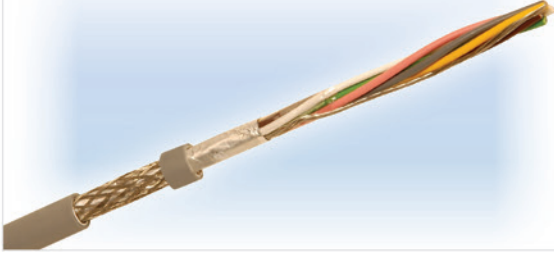
İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	HFFR komponent, HI2 , VDE 0207-23
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN, 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayrıcı	Polyester bant
Ekran	Toprak teliyle (7 telli) birlikte AL-PES bant (0,22 ve 0,50 mm ² 'lerde toprak teli 0,22 mm ² 'dir. Diğer kesitlerde 0,50 mm ² 'dir.)
Dış kılıf	HFFR komponent, HM2, VDE 0207-24, HFFR: Halojensiz alev geciktiricili
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	Min. 50 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	d/d-c/c 0,22 mm ² : max. 120 pF/m d/d-c/c ≥ 0,25 mm ² : max. 150 pF/m d/e-c/s 0,22 mm ² : max. 240 pF/m d/e-c/s ≥ 0,25 mm ² : max. 270 pF/m
Endüktans	~ 0,67 Mh/km
Empedans	~ 80 MΩ
Çalışma gerilimi	0,22 mm ² : 350 V (uç voltaj için) ≥0,25 mm ² : 500V U ₀ /U ≥0,50 mm ² :300/500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,22 mm ² : 1200 V ≥0,25 mm ² : 1500V ≥0,50 mm ² : 2000V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D Esnek: 15 x D
Duman yoğunluğu testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
Halojensizlik özelliği testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2
Alev testi	IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4

LIH(Sı)CH

Al. Folyolu Bakır Ekranlı Data Kablosu HFFR



Bu halojensiz iki kat ekranlanmış esnek kontrol ve iç bağlantı kabloları enstrümantasyon ve kontrol mühendisliğinde; endüstriyel elektronikte, bilgisayarlarda, ofis makinelerinde; tüm iletişim sistemlerinde, ses frekans iletiminde, güvenlik sistemlerinde veri transferinde ve elektronik amaçlı bilgi iletişimde kullanılmaktadır. Ayrıca üzerindeki kalaylı bakırla birlikte alüminyum bant ekran dış gürültelere ve sinyallere karşı daha fazla koruma yapmaktadır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda, vb. yerlerde kullanılırlar. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

LIH(Sı)CH

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1907 02 002	2x0,22	3,0829	1907 06 002	2x0,75	4,8286	1907 08 002	2x1,5	7,4933
1907 02 003	3x0,22	3,5563	1907 06 003	3x0,75	6,6530	1907 08 003	3x1,5	10,3222
1907 02 004	4x0,22	4,2473	1907 06 004	4x0,75	8,2096	1907 08 004	4x1,5	13,2975
1907 02 005	5x0,22	4,8503	1907 06 005	5x0,75	9,8550	1907 08 005	5x1,5	16,4419
1907 02 006	6x0,22	5,3788	1907 06 006	6x0,75	11,6679	1907 08 006	6x1,5	19,4057
1907 02 007	7x0,22	5,8926	1907 06 007	7x0,75	12,7015	1907 08 007	7x1,5	21,3916
1907 02 008	8x0,22	7,1135	1907 06 008	8x0,75	14,5110	1907 08 008	8x1,5	24,4511
1907 05 002	2x0,50	4,0173	1907 07 002	2x1,0	6,0241	1907 09 002	2x2,5	11,8034
1907 05 003	3x0,50	5,1605	1907 07 003	3x1,0	7,7702	1907 09 003	3x2,5	16,4436
1907 05 004	4x0,50	6,5660	1907 07 004	4x1,0	10,0458	1907 09 004	4x2,5	21,3575
1907 05 005	5x0,50	7,9551	1907 07 005	5x1,0	12,2758	1907 09 005	5x2,5	26,4180
1907 05 006	6x0,50	9,2469	1907 07 006	6x1,0	14,6270	1907 09 006	6x2,5	31,6922
1907 05 007	7x0,50	9,9720	1907 07 007	7x1,0	16,0026	1907 09 007	7x2,5	35,1360
1907 05 008	8x0,50	11,3194	1907 07 008	8x1,0	18,3056	1907 09 008	8x2,5	40,1086

Not 1 : 0,22 mm² iletken kalaylı bakırdır.

Not 2 : 5 damar ve üzeri kablolarda, damar tanımlamalar numaralıdır. (0,22 mm² hariç)

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	HFFR compound, HI2 , VDE 0207-23
Damar tanımlama	DIN 47100 renkli damar veya TS/DIN EN, 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numara
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayrıcı	Polyester bant
Ekran	Toprak teliyle (7 telli) birlikte AL-PES bant, %60 kapamalı ince kalaylı bakır örgü
Dış kılıf	HFFR compound, HM2, VDE 0207-24, HFFR: Halojensiz alev geciktiricili
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

Not : 0,22 mm² haricinde toprak teli mevcut değildir.

Talep üzerine toprak teli üretilir, fiyat için satış departmanımıza danışınız.

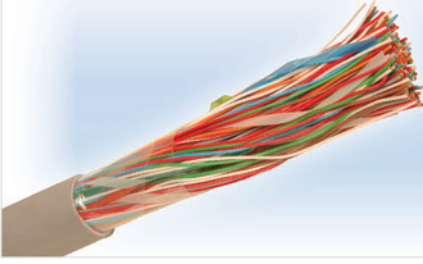
TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	VDE 0812 & VDE 0814 & VDE 0245
İzolasyon direnci	Min. 50 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	d/d-c/c 0,22 mm ² : max. 120 pF/m d/d-c/c ≥ 0,25 mm ² : max. 150 pF/m d/e-c/s 0,22 mm ² : max. 240 pF/m d/e-c/s ≥ 0,25 mm ² : max. 270 pF/m
Endüktans	~ 0,67 Mh/km
Empedans	~ 80 MΩ
Çalışma gerilimi	0,22 mm ² : 350 V (uç voltaj için) ≥0,25 mm ² : 500V U ₀ /U ≥0,50 mm ² : 300/500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	0,22 mm ² : 1200 V ≥0,25 mm ² : 1500V ≥0,50 mm ² : 2000V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D Esnek: 15 x D
Duman yoğunluğu testi	IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4
Halojensizlik özelliği testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
Alev testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2

HALOJENSİZ HABERLEŞME KABLOLARI

PDH & PDH-K

Dahili Tip Kablosu HFFR



Bu halojensiz kablolar, bina içi tesisatlarda, telefon santral ile abone dağıtımlarında kullanılır. Kalaylı bakır iletkenli kablolar (PDH-K) bina içerisinde, açıkta veya borular içinde, özellikle rutubetli yerlerde abone dağıtımlarında kullanılır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda, vb. yerlerde kullanılırlar.

PDH

ÜRÜN KODU	KEŞİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KEŞİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KEŞİT	FİYAT (TL)
1946 02 001	1x2x0,50	1,3346	1946 02 006	6x2x0,50	5,2991	1946 02 050	50x2x0,50	37,5090
1946 02 002	2x2x0,50	1,9631	1946 02 010	10x2x0,50	8,1313	1946 02 100	100x2x0,50	74,2186
1946 02 003	3x2x0,50	2,7572	1946 02 015	15x2x0,50	11,6378	1946 02 150	150x2x0,50	122,1452
1946 02 004	4x2x0,50	3,4588	1946 02 020	20x2x0,50	15,5197	1946 02 200	200x2x0,50	159,4708
1946 02 005	5x2x0,50	4,2119	1946 02 030	30x2x0,50	22,7451			

PDH-K

1947 02 001	1x2x0,50	1,4665	1947 02 006	6x2x0,50	5,8285	1947 02 050	50x2x0,50	41,3921
1947 02 002	2x2x0,50	2,1579	1947 02 010	10x2x0,50	8,9651	1947 02 100	100x2x0,50	81,8475
1947 02 003	3x2x0,50	3,0327	1947 02 015	15x2x0,50	12,8205	1947 02 150	150x2x0,50	134,3354
1947 02 004	4x2x0,50	3,8076	1947 02 020	20x2x0,50	17,0851	1947 02 200	200x2x0,50	175,4456
1947 02 005	5x2x0,50	4,6382	1947 02 030	30x2x0,50	25,1124			

KABLO YAPISI

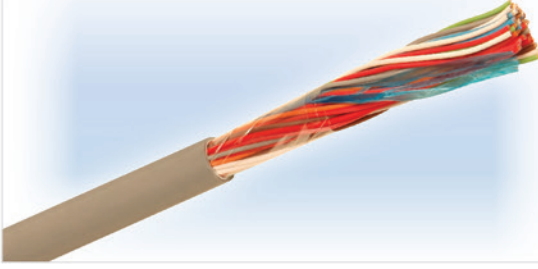
İletken	Tavlı bakır iletken, mono; PDH için, Kalaylı bakır iletke, mono; PDH-K için
İzolasyon	PE kompozit , IEC 708
Damar tanımlama	IEC 708'e göre
Yıldız dörtlü	Yıldız dörtlü, farklı adım boylarda, (4 damar)
Büküm	10 çiftte kadar yıldız dörtlü büküm. 10 çiftten sonra 5 yıldız dörtlü bükümü bir grup ve 5 veya 10 grup bükümü bir paket.
Ayrıcı	Polyester bant (10 çiftten sonra)
Dış kılıf	HFFR kompozit, HM2, VDE 0207-24, HFFR: Halojensiz alev geciktiricili
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS 3930 / IEC 708, TS 2814 / IEC 60189-2 & VDE 0815 (Göre dizayn)
İletken direnci	0,50 mm = 97,8 Ω
İzolasyon direnci	Min. 5000 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	Max. 56 nF/km
Kapasite dengesizliği	500 pF / km (Çiftler arasında)
Çalışma gerilimi	250 V
Dielektrik Dayınımı DC	1000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C, Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	10xD Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Alev testi	IEC 60332-1-2
Duman yoğunluğu testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
Halojensizlik özelliği testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2

HBH & HBH-K

Dahili Tip Kablosu HFFR



Bu çift halinde bükülmüş halojensiz kablolar, bina içi tesisatlarda, telefon santral ile abone dağıtımlarında kullanılır. Kalaylı bakır iletkenli kablolar [HBH-K] bina içerisinde, açıkta veya borular içinde, özellikle rutubetli yerlerde abone dağıtımlarında kullanılır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmasının istenmediği ortamlarda hastane, iş merkezlerinde okullarda, vb. yerlerde kullanılırlar.

HBH

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1940 02 001	1x2x0,50	1,4288	1940 02 006	6x2x0,50	5,4748	1940 02 025	25x2x0,50	20,4682
1940 02 002	2x2x0,50	2,1073	1940 02 010	10x2x0,50	8,2019	1940 02 030	30x2x0,50	23,1208
1940 02 003	3x2x0,50	3,0980	1940 02 015	15x2x0,50	12,3078	1940 02 050	50x2x0,50	37,8147
1940 02 004	4x2x0,50	3,8808	1940 02 016	16x2x0,50	13,0615	1940 02 100	100x2x0,50	75,5014
1940 02 005	5x2x0,50	4,6844	1940 02 020	20x2x0,50	16,2632	1940 02 150	150x2x0,50	120,7688
						1940 02 200	200x2x0,50	162,5053

HBH-K

1941 02 001	1x2x0,50	1,4588	1941 02 006	6x2x0,50	5,8001	1941 02 030	30x2x0,50	24,5774
1941 02 002	2x2x0,50	2,2336	1941 02 010	10x2x0,50	9,0354	1941 02 050	50x2x0,50	40,2085
1941 02 003	3x2x0,50	3,1679	1941 02 015	15x2x0,50	13,0627	1941 02 100	100x2x0,50	80,3025
1941 02 004	4x2x0,50	4,1093	1941 02 016	16x2x0,50	13,8635	1941 02 150	150x2x0,50	128,1186
1941 02 005	5x2x0,50	4,9616	1941 02 020	20x2x0,50	17,2609	1941 02 200	200x2x0,50	172,3846

KABLO YAPISI

İletken	Tavlı bakır iletken, mono; HBH için, Kalaylı bakır iletke, mono; HBH-K için
İzolasyon	HFFR komponent, HI2 , VDE 0207-23
Damar tanımlama	IEC 60189-2'ye göre
Çift	2 damar bir çift, farklı adım boylarda,
Büküm	10 çift dahil çiftler katlar halinde bükülür., 20-100 çift, 10 çiftli alt gruplar halinde bükülür.
Ayrıcı	Polyester bant (10 çiftten sonra)
Dış kılıf	HFFR komponent, HM2, VDE 0207-24, HFFR: Halojensiz alev geciktiricili
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Min. bükülme yarıçapı	10xD
Standart	TS 2814 / IEC 60189-2 & VDE 0815 (Göre dizayn)
İletken direnci	0,50 mm = 97,8 Ω
İzolasyon direnci	Min. 100 MΩ.km
Efektif kapasite (800 Hz)	Max. 120 nF/km
Kapasite dengesizliği	400 pF / 500 m (Çiftler arasında)
Çalışma gerilimi	250 V
Dielektrik Dayınımı DC	1000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C, Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Alev testi	IEC 60332-1-2
Duman yoğunluğu testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
Halojensizlik özelliği testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2

HALOJENSİZ KUMANDA KABLOLARI

BIRTFLEX 552-H HSLH

Kumanda Kablosu HFFR



Bu halojensiz esnek bağlantı kabloları diğer kumanda kablolarından daha ince, daha hafif olup proje mühendisliğinin gerektirdiği enstrümantasyonda, kontrol cihaz ve makinelerinde, taşıma cihazlarında, üretim hatlarında, serbest hareket gereken yerlerde, kuru, nemli, ıslak ortamlarda kullanılır. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarması istenmeyen kapalı mekanlarda kullanılırlar. Bu kablolar dışarıda ve direkt toprak altına gömülerek kullanılmazlar.

KABLO YAPISI

İletken	Bükülgen bakır teller, çıplak; IEC 60228 Sınıf 5, TS/DIN EN 60228 Sınıf 5
İzolasyon	HFFR compound, TI6, TS/DIN EN 50367-7
Damar tanımlama	TS/DIN EN 50334'e göre siyah damar üzeri beyaz numarayla birlikte sarı/yeşil, 3 damardan
Büküm	Damarlar sabit adımda katlar halinde bükülür
Dış kılıf	HFFR compound, TM7, TS/DIN EN 50367-8 Halojensiz alev geciktiricili - OZ: Siyah numaralı
Dış kılıf rengi	RAL 7001, Gri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	TS HD 21.14 S1 & TS HD 21.13 S1 (Göre dizayn)
izolasyon direnci	Min. 20 MΩ.km
Beyan gerilimi Uo/U	300 / 500V
Test gerilimi (AC 50 Hz)	2000 V
Çalışma sıcaklığı	Sabit: - 30 °C ~ + 70 °C Esnek: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	Sabit: 6 x D Esnek: 12,5 x D
Duman yoğunluğu testi	IEC 61034-2 & TS/DIN EN 61034-2
Halojensizlik özelliği testi	IEC60754-1/2 & TS/DIN EN 50267-2
Alev testi	IEC 60332-3 & TS/DIN EN 50266-2-4

ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)	ÜRÜN KODU	KESİT	FİYAT (TL)
1962 05 002	2x0,50OZ	2,9788	1962 07 002	2x1,0OZ	4,9006	1962 09 002	2x2,5OZ	10,7989
1962 05 003	3G0,50	3,9933	1962 07 003	3G1,0	6,4404	1962 09 003	3G2,5	14,7974
1962 05 004	4G0,50	5,0606	1962 07 004	4G1,0	8,6310	1962 09 004	4G2,5	19,3590
1962 05 005	5G0,50	6,2313	1962 07 005	5G1,0	10,2600	1962 09 005	5G2,5	23,7831
1962 05 006	6G0,50	7,4548	1962 07 006	6G1,0	12,7821	1962 09 006	6G2,5	28,6583
1962 05 007	7G0,50	8,2067	1962 07 007	7G1,0	14,2106	1962 09 007	7G2,5	32,1021
1962 05 008	8G0,50	9,4889	1962 07 008	8G1,0	16,2814	1962 09 008	8G2,5	36,7493
1962 05 010	10G0,50	12,0637	1962 07 010	10G1,0	21,0402	1962 09 010	10G2,5	47,4547
1962 05 012	12G0,50	14,0805	1962 07 012	12G1,0	24,3746	1962 09 012	12G2,5	55,1953
1962 05 014	14G0,50	16,0780	1962 07 014	14G1,0	27,9456	1962 09 014	14G2,5	64,0616
1962 05 016	16G0,50	18,3530	1962 07 016	16G1,0	32,1024	1962 09 016	16G2,5	73,0948
1962 05 018	18G0,50	20,8252	1962 07 018	18G1,0	36,0154	1962 09 018	18G2,5	82,4745
1962 05 019	19G0,50	21,5771	1962 07 019	19G1,0	37,4439	1962 09 019	19G2,5	85,9184
1962 05 020	20G0,50	23,1868	1962 07 020	20G1,0	40,4456	1962 09 020	20G2,5	92,1101
1962 05 021	21G0,50	24,6961	1962 07 021	21G1,0	42,9481	1962 09 024	24G2,5	108,8057
1962 05 024	24G0,50	27,8951	1962 07 024	24G1,0	48,3676	1962 09 025	25G2,5	115,6373
1962 05 025	25G0,50	29,2959	1962 07 025	25G1,0	50,6781	1962 09 030	30G2,5	140,2879
1962 05 030	30G0,50	33,9315	1962 07 030	30G1,0	61,3687	1962 09 034	34G2,5	162,2238
1962 05 034	34G0,50	39,4435	1962 07 034	34G1,0	70,9711	1962 09 036	36G2,5	169,3666
1962 05 036	36G0,50	40,9474	1962 07 036	36G1,0	73,9338	1962 09 040	40G2,5	186,5081
1962 05 040	40G0,50	46,3811	1962 07 040	40G1,0	83,8620	1962 09 042	42G2,5	199,7604
1962 05 042	42G0,50	49,9560	1962 07 042	42G1,0	91,1897	1962 09 050	50G2,5	234,4844
1962 05 050	50G0,50	58,2578	1962 07 050	50G1,0	105,7477			
1962 05 061	61G0,50	69,9038	1962 07 061	61G1,0	127,1489	1962 10 004	4G4	30,0829
						1962 10 005	5G4	37,1037
1962 06 002	2x0,75OZ	3,8754	1962 08 002	2x1,5OZ	6,4662			
1962 06 003	3G0,75	5,1701	1962 08 003	3G1,5	8,8670	1962 11 004	4G6	44,0658
1962 06 004	4G0,75	6,7840	1962 08 004	4G1,5	11,5605	1962 11 005	5G6	54,3954
1962 06 005	5G0,75	8,2280	1962 08 005	5G1,5	14,1345			
1962 06 006	6G0,75	10,0234	1962 08 006	6G1,5	17,0705	1962 12 004	4G10	74,9693
1962 06 007	7G0,75	11,0967	1962 08 007	7G1,5	19,0565	1962 12 005	5G10	94,0372
1962 06 008	8G0,75	12,5665	1962 08 008	8G1,5	22,5418			
1962 06 010	10G0,75	16,7833	1962 08 010	10G1,5	29,2179	1962 13 004	4G16	118,2885
1962 06 012	12G0,75	19,4246	1962 08 012	12G1,5	33,8840	1962 13 005	5G16	148,7133
1962 06 014	14G0,75	22,5716	1962 08 014	14G1,5	38,9607			
1962 06 016	16G0,75	25,7427	1962 08 016	16G1,5	44,7637	1962 14 004	4G25	189,9514
1962 06 018	18G0,75	29,1781	1962 08 018	18G1,5	50,6601	1962 14 005	5G25	247,1007
1962 06 019	19G0,75	30,2912	1962 08 019	19G1,5	52,7224			
1962 06 020	20G0,75	32,3692	1962 08 020	20G1,5	56,3405			
1962 06 021	21G0,75	34,4628	1962 08 021	21G1,5	59,9265			
1962 06 024	24G0,75	38,8124	1962 08 024	24G1,5	66,5618			
1962 06 025	25G0,75	40,7024	1962 08 025	25G1,5	70,8542			
1962 06 030	30G0,75	47,4025	1962 08 030	30G1,5	85,7269			
1962 06 034	34G0,75	54,6833	1962 08 034	34G1,5	98,9948			
1962 06 036	36G0,75	56,9095	1962 08 036	36G1,5	103,2723			
1962 06 040	40G0,75	64,7285	1962 08 040	40G1,5	113,7273			
1962 06 042	42G0,75	69,6959	1962 08 042	42G1,5	122,6525			
1962 06 050	50G0,75	81,7750	1962 08 050	50G1,5	143,2079			
1962 06 061	61G0,75	98,3394						