

RE-Y(St)YSWBY-fl 70°C / 500 V

(~RE-Y(St)YQY-fl)

Cu/PVC/OSCR/PVC/SWA/PVC

TEK & ÇOK ÜÇLÜ, PVC YALITIMLI, GENEL EKLANLI, ÇELİK TEL ÖRGÜ ZIRHLI, PVC KILIFLI
SINGLE & MULTI-TRIPLE, PVC INSULATED, COLLECTIVE SCREENED, STEEL WIRE BRAID ARMoured, PVC SHEATHED



KULLANIM ALANI

Bu kablolar enstrümantasyon ve kontrol sistemlerinde analog ve dijital sinyal iletiminde kimya ve petrokimya endüstrisi tesislerinde, enerji tesislerinde, doğalgaz ve petrol tesislerinde, vb... kullanılırlar. Alçak empedans kaynaklı ortamlarda direkt olarak bağlantı yapılmasına izin verilmez, örnek olarak yerel trafo merkezleri. Mavi kılıflı kablolar güvenli sistem uygulamaları için uygundur. Oksidasyona ve korozyona dayanıklı galvanizli çelik tel örgü zırh kabloyu, mekanik zorlanmalara karşı ve manyetik ekranlama gibi davranarak dış parazitlere karşı korumaktadır. İç mekan ve dış mekan döşemelerinde, kuru ve ıslak ortamlarda; raflarda, tavalarda, kanallarda kullanılır.

APPLICATION

These cables are used for transmission of analogue and digital signals in instrument and control systems at chemistry and petrochemistry industry plants, power plants, natural gas and petroleum plants, etc... Instrumentation cables are not allowed for direct connection to a low impedance sources, e.g. public mains electricity supply. With blue sheath it is suitable for intrinsically safe systems. The galvanized steel wire braid armour which is resistant to oxidation and corrosion, protects the cable from mechanical stress and act as a magnetic screening against external interferences. They are for indoor and outdoor installation, in dry and wet locations; on racks, trays, in conduits

KABLO YAPISI

İletken	: Bükülü çıplak bakır teller, EN 60228 Sınıf 2
İzolasyon	: PVC bileşik, EN 50290-2-21/TI51
Damar tanımlama:	Siyah / Beyaz / Kırmızı damarlar numaralı 1-1-1, ... 1 üçlü: Siyah / Beyaz / Kırmızı numarasız
Üçlü	: Üç damar bir üçlü olarak bükülür
Büküm	: Üçlüler sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayrıcı	: Polyester bant
Ekran	: Kalaylı bakır toprak teliyle (0,50 mm ² ~7x0,30 mm) birlikte alüminyum polyester bant
İç kılıf	: PVC bileşik, EN 50290-2-22/TM51; Siyah
Zırh	: Galvenizli çelik telli örgü, ~%85 kapama
Dış kılıf	: PVC bileşik, EN 50290-2-22/TM51; Yağ ve UV dayanımlı, alev geciktiricili
Dış kılıf rengi	: RAL 9005, Siyah veya ~RAL 5015, Mavi

CABLE DESIGN

Conductor	: Stranded plain copper wires, EN 60228 Class 2
Insulation	: PVC compound, EN 50290-2-21/TI51
Core identification	: Black / White / Red cores numbered 1-1-1, ... 1 triple: Black / White / Red without number
Triple	: Three cores twisted to a triple
Stranding	: Triples stranded in layers of optimum pitch
Separator	: Polyester tape
Screen	: Aluminium polyester tape with tinned copper drain wire (0,50 mm ² ~7x0,30 mm)
Inner sheath	: PVC compound, EN 50290-2-22/TM51; Black
Armour	: Galvenised steel wire braid, ~85% coverage
Outer sheath	: PVC compound, EN 50290-2-22/TM51; Oil and UV resistant, flame-retardant
Sheath colour	: ~RAL 9005, Black or ~RAL 5015, Blue

TEKNİK ÖZELLİKLER @20°C

Standart	: EN 50288-7														
İzole et kalınlığı (nom.)	: <table><tr><td>mm²</td><td>0,50</td><td>0,75</td><td>1,0</td><td>1,3</td><td>1,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>mm</td><td>0,60</td><td>0,60</td><td>0,60</td><td>0,60</td><td>0,60</td><td>0,70</td></tr></table>	mm ²	0,50	0,75	1,0	1,3	1,5	2,5	mm	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,70
mm ²	0,50	0,75	1,0	1,3	1,5	2,5									
mm	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,70									
Çalışma sıcaklığı	: Çalışmada : - 30 °C ~ + 70 °C Döşemede : - 5 °C ~ + 50 °C														
Min. bükülme yarıçapı	: 10 x D														
Alev geciktirici test	: EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2														
Alev yayılım testi	: EN IEC 60332-3-24 Cat C														
Sınırlı oksijen indeksi	: EN ISO 4589-1 (ASTM D 2863); (LOI) min. %30														
Halojen asit gazı testi	: EN 60754-1; max. %17														
Yağ dayanım testi	: ICEA S-73-532; 4 saat @ 70°C IRM 902 yağı														
Güneş ışığı dayanımı	: UL 1581 bölüm 1200														
CE : 2014/35/EU (Düşük Voltaj Direktif) 'e uyar 2011/65/EU & 2015/863 (RoHS Direktifleri) 'ne uyar															

TECHNICAL DATA @20°C

Standard	: EN 50288-7														
Insulation thickness (nom.)	: <table><tr><td>mm²</td><td>0,50</td><td>0,75</td><td>1,0</td><td>1,3</td><td>1,5</td><td>2,5</td></tr><tr><td>mm</td><td>0,60</td><td>0,60</td><td>0,60</td><td>0,60</td><td>0,60</td><td>0,70</td></tr></table>	mm ²	0,50	0,75	1,0	1,3	1,5	2,5	mm	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,70
mm ²	0,50	0,75	1,0	1,3	1,5	2,5									
mm	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,70									
Temperature range	: Operation : - 30 °C ~ + 70 °C Installation : - 5 °C ~ + 50 °C														
Min. bending radius	: 10 x D														
Flame retardance test	: EN 60332-1-2 & IEC 60332-1-2														
Flame propagation test	: EN IEC 60332-3-24 Cat C														
Limiting oxygen index	: EN ISO 4589-1 (ASTM D 2863); (LOI) min. %30														
Halojen acid gas test	: EN 60754-1; max. %17														
Oil resistance test	: ICEA S-73-532; 4 hours @ 70°C IRM 902 oil														
Sunlight resistance	: UL 1581 section 1200														
*Conform to 2014/35/EU (Low Voltage Directive) *Conform to 2011/65/EU & 2015/863 (RoHS Directives)															

RE-Y(St)YSWBY-fl 70°C / 500 V

(~RE-Y(St)YQY-fl)

Cu/PVC/OSCR/PVC/SWA/PVC

TEK & ÇOK ÜÇLÜ, PVC YALITIMLI, GENEL EKRANLI, ÇELİK TEL ÖRGÜ ZIRHLI, PVC KILIFLI

SINGLE & MULTI-TRIPLE, PVC INSULATED, COLLECTIVE SCREENED, STEEL WIRE BRAID ARMoured, PVC SHEATHED

Elektriksel Özellikler @20°C		Electrical Data @20°C		Değerler / Values						
İletken kesiti	Conductor size	nom.	mm ²	0,50	0,75	1,0	1,3	1,5	2,5	
İletken direnci (Tek çiftli)	Conductor resistance (Single Pair)	max.	Ω/km	36,0	24,5	18,1	13,9	12,1	7,41	
İletken direnci (Çok çiftli)	Conductor resistance (Multi Pair)	max.	Ω/km	36,7	25,0	18,46	14,18	12,34	7,56	
İzolasyon direnci	Insulation resistance	min.	MΩ.km	20						
Efektif kapasite (*Standart)	Mutual capacitance (*Standard)	max.	nF/km	250						
Efektif kapasite; ≤ 4 çift	Mutual capacitance; ≤ 4 pairs	max.	nF/km	160	160	160	170	170	190	
Efektif kapasite; > 4 çift	Mutual capacitance; > 4 pairs	max.	nF/km	120	120	120	130	130	150	
Kapasite dengesizliği	Capacitance unbalance	max.	pF/500 m	500						
Endüktans	Inductance	max.	mH/km	1						
L/R oranı	L/R ratio	max.	µH/Ω	25	25	25	40	40	60	
Çalışma gerilimi U _{rms}	Operating voltage	max.	V	500						
Test gerilimi U _{rms} damar/damar	Test voltage U _{rms} core/core	-	V _{ac} / V _{dc}	2000 / 3000 (1 min.)						
Test gerilimi U _{rms} damar/ekran	Test voltage U _{rms} core/screen	-	V _{ac} / V _{dc}	2000 / 3000 (1min.)						

Kesitler / Cross Sections

Ürün kodu	Çift sayısı x Kesit	Yaklaşık İç Kılıf Çap	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of pairs x Cross section	Approx. Inner Sheath Diameter	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm ²)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
2717 41 001	1x3x0,50	6,60	10,40	19	176
2717 41 002	2x3x0,50	10,10	14,10	33	304
2717 41 003	3x3x0,50	11,00	15,00	48	338
2717 41 004	4x3x0,50	12,30	16,30	62	392
2717 41 005	5x3x0,50	13,70	17,90	76	480
2717 41 006	6x3x0,50	15,90	20,30	91	592
2717 41 007	7x3x0,50	15,90	20,30	105	593
2717 41 008	8x3x0,50	16,80	21,20	119	644
2717 41 010	10x3x0,50	18,60	23,20	148	769
2717 41 012	12x3x0,50	21,20	26,00	177	906
2717 41 015	15x3x0,50	23,00	27,80	220	1083
2717 41 016	16x3x0,50	23,00	27,80	234	1084
2717 41 018	18x3x0,50	24,40	29,40	263	1218
2717 41 020	20x3x0,50	25,50	30,50	291	1279
2717 41 024	24x3x0,50	27,80	33,00	349	1502
2717 42 001	1x3x0,75	7,00	10,80	26	192
2717 42 002	2x3x0,75	10,80	14,80	48	340
2717 42 003	3x3x0,75	11,80	15,80	70	381
2717 42 004	4x3x0,75	13,40	17,60	92	469
2717 42 005	5x3x0,75	14,70	18,90	114	555
2717 42 006	6x3x0,75	17,10	21,50	135	678
2717 42 007	7x3x0,75	17,10	21,50	157	684
2717 42 008	8x3x0,75	18,30	22,90	179	780
2717 42 010	10x3x0,75	20,10	24,70	223	913
2717 42 012	12x3x0,75	22,00	26,80	266	1041
2717 42 015	15x3x0,75	25,10	30,10	332	1313
2717 42 016	16x3x0,75	25,10	30,10	354	1319
2717 42 018	18x3x0,75	26,60	31,80	397	1481
2717 42 020	20x3x0,75	27,80	33,00	441	1558
2717 42 024	24x3x0,75	30,30	35,70	528	1834

Kesitler / Cross Sections

Ürün kodu	Çift sayısı x Kesit	Yaklaşık İç Kılıf Çap	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of pairs x Cross section	Approx. Inner Sheath Diameter	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm ²)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
2717 43 001	1x3x1	7,40	11,20	34	210
2717 43 002	2x3x1	11,60	15,60	64	380
2717 43 003	3x3x1	12,80	17,00	93	447
2717 43 004	4x3x1	14,40	18,60	122	527
2717 43 005	5x3x1	16,00	20,40	152	651
2717 43 006	6x3x1	18,60	23,20	181	788
2717 43 007	7x3x1	18,60	23,20	211	798
2717 43 008	8x3x1	19,60	24,20	240	884
2717 43 010	10x3x1	21,80	26,60	299	1079
2717 43 012	12x3x1	23,80	28,80	358	1226
2717 43 015	15x3x1	27,10	32,30	447	1549
2717 43 016	16x3x1	27,10	32,30	476	1559
2717 43 018	18x3x1	28,60	33,80	535	1713
2717 43 020	20x3x1	30,10	35,50	594	1848
2717 43 024	24x3x1	32,80	38,40	712	2171
2717 44 001	1x3xx1,3	7,80	11,60	43	228
2717 44 002	2x3xx1,3	12,30	16,30	81	418
2717 44 003	3x3xx1,3	13,60	17,80	119	496
2717 44 004	4x3xx1,3	15,50	19,90	158	614
2717 44 005	5x3xx1,3	17,00	21,40	196	729
2717 44 006	6x3xx1,3	19,80	24,40	234	895
2717 44 007	7x3xx1,3	19,80	24,40	272	910
2717 44 008	8x3xx1,3	21,20	26,00	311	1033
2717 44 010	10x3xx1,3	23,30	28,10	387	1225
2717 44 012	12x3xx1,3	25,40	30,40	464	1401
2717 44 015	15x3xx1,3	29,20	34,60	578	1807
2717 44 016	16x3xx1,3	29,20	34,60	617	1822
2717 44 018	18x3xx1,3	30,70	36,10	693	2003
2717 44 020	20x3xx1,3	32,40	38,00	770	2161
2717 44 024	24x3xx1,3	35,30	41,10	923	2546

RE-Y(St)YSWBY-fl 70°C / 500 V

(~RE-Y(St)YQY-fl)

Cu/PVC/OSCR/PVC/SWA/PVC

TEK & ÇOK ÜÇLÜ, PVC YALITIMLI, GENEL EKSPANLI, ÇELİK TEL ÖRGÜ ZIRHLI, PVC KILIFLI
SINGLE & MULTI-TRIPLE, PVC INSULATED, COLLECTIVE SCREENED, STEEL WIRE BRAID ARMoured, PVC SHEATHED

Kesitler / Cross Sections

*Dış çap toleransı / Diameter tolerance: ± %7

**Diğer kesitler ve versiyonlar için lütfen sorunuz /
**Please ask for other cross-sections and versions

Ürün kodu	Çift sayısı x Kesit	Yaklaşık İç Kılıf Çap	Yaklaşık Dış Çap	Bakır Ağırlığı	Yaklaşık Kablo Ağırlığı
Part-number	No. of pairs x Cross section	Approx. Inner Sheath Diameter	Approx. Outer Diameter	Copper Weight	Approx. Cable Weight
	(mm ²)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(kg/km)
2717 45 001	1x3x1,5	8,00	11,80	49	239
2717 45 002	2x3x1,5	12,90	17,10	94	463
2717 45 003	3x3x1,5	14,00	18,20	139	526
2717 45 004	4x3x1,5	16,00	20,40	183	656
2717 45 005	5x3x1,5	17,50	21,90	228	778
2717 45 006	6x3x1,5	20,40	25,00	273	958
2717 45 007	7x3x1,5	20,40	25,00	318	978
2717 45 008	8x3x1,5	21,80	26,60	362	1110
2717 45 010	10x3x1,5	24,20	29,20	452	1351
2717 45 012	12x3x1,5	26,40	31,60	541	1546
2717 45 015	15x3x1,5	29,30	34,70	675	1927
2717 45 016	16x3x1,5	30,10	35,50	720	1969
2717 45 018	18x3x1,5	31,90	37,50	809	2210
2717 45 020	20x3x1,5	33,50	39,10	899	2341
2717 45 024	24x3x1,5	36,50	42,30	1077	2759
2717 46 001	1x3x2,5	9,50	13,30	74	306
2717 46 002	2x3x2,5	15,00	19,20	143	589
2717 46 003	3x3x2,5	16,70	21,10	213	707
2717 46 004	4x3x2,5	19,00	23,60	282	884
2717 46 005	5x3x2,5	21,10	25,90	351	1091
2717 46 006	6x3x2,5	24,60	29,60	421	1340
2717 46 007	7x3x2,5	24,60	29,60	490	1371
2717 46 008	8x3x2,5	26,00	31,00	559	1518
2717 46 010	10x3x2,5	29,10	34,50	698	1898
2717 46 012	12x3x2,5	31,70	37,30	837	2168
2717 46 015	15x3x2,5	36,20	42,00	1045	2741
2717 46 016	16x3x2,5	36,20	42,00	1114	2772
2717 46 018	18x3x2,5	38,30	44,30	1253	3113
2717 46 020	20x3x2,5	40,40	46,60	1392	3354
2717 46 024	24x3x2,5	44,00	50,40	1669	3957