

## HALOJENSİZ ENSTRUMENTASYON KABLOLARI , BS 5308

### BÖLÜM 1 TİP 2'ye göre

**RE-2Y(St)HSAH 70°C / 300/500 V**

**CU/PE/OSCR/LSZH/SWA/LSZH**

TEK & ÇOK ÇİFTLİ, PE YALITIMLI, GENEL EKLANLI, ARMÜRLÜ, LSZH KILIFLI

**RE-2X(St)HSAH 90°C / 300/500 V**

**CU/XLPE/OSCR/LSZH/SWA/LSZH**

TEK & ÇOK ÇİFTLİ, XLPE YALITIMLI, GENEL EKLANLI, ARMÜRLÜ, LSZH KILIFLI



**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... yerlerde kullanılırlar. Alçak empedanslı kaynaklı ortamlarda direkt olarak bağlantı yapılması izin verilmez, örnek olarak yerel trafo merkezleri. Bu tip kablolar, yangın esnasında alevi iletmezler, duman yoğunluğu çok düşük korozyona elverişli ortamlar yaratmaz ve de insan sağlığını etkileyecek zehirli gazlar çıkarmaz. Mavi kılıflı kablolar güvenli sistem uygulamaları için uygundur. Üzerindeki armür kabloyu mekanik darbelerle karşı korumaktadır. Ayrıca bu kablolar direkt toprak altına gömülerek kullanılır. Dahili ve harici uygulamalarda, kuru ve ıslak ortamlarda kullanılır

#### KABLO YAPISI

İletken	: Çıplak tavlı bakır tel , BS 6360; 0,50 mm <sup>2</sup> ve 1,0 mm <sup>2</sup> mono, 0,50 mm <sup>2</sup> ve 0,75 mm <sup>2</sup> bükülgen veya 1,5 mm <sup>2</sup> bükülür.
İzolasyon (2Y)	: PE kompond, BS 6234 Tip 03 (RE-2Y....)
İzolasyon (2X)	: XLPE kompond, GP8, BS 7655 (RE-2X....)
*Damar tanımlama	: BS 5308 Bölüm 1' e göre renkli damar
Çift	: İki damar bir çift oluşturacak şekilde bükülür
Büküm	: Çiftler sabit adımda katlar halinde bükülür
Ayrıcı	: Polyester bant
Ekran	: 0,50 mm <sup>2</sup> kalaylı bakır toprak telinin üstüne AL-PES bant
Dolgu	: LSZH kompond, Siyah
Armür	: Galvenizli yuvarlak çelik tel, BS EN 10257-1
Dış kılıf	: LSZH kompond, LST1, BS 7655
Dış kılıf rengi	: RAL 9005, Siyah veya RAL 5015, Mavi
*İsteğe bağlı	: Siyah / Beyaz damar numaralı 1-1, 2-2,...
<b>LSZH</b>	: Sıfır Halogen Düşük Duman
<b>Not</b>	: İsteğe göre diğer damar konfigürasyonları üretilebilir.

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

Standart	: BS 5308 Bölüm 1Tip 1'e göre dizayn.
İzole et kalınlığı (nominal)	: mm <sup>2</sup> 0,50 1,0 0,50 0,75 1,5 mm <sup>2</sup> mm 0,50 0,60 0,60 0,60 0,60 mm
İletken sınıfı, BS 6360	: mm <sup>2</sup> 0,50 1,0 0,50 0,75 1,5 mm <sup>2</sup> Class 1 1 5 5 2 Class
İletken direnci (20°C)	: mm <sup>2</sup> 0,50 1,0 0,50 0,75 1,5 mm <sup>2</sup> Ω/km 36,8 18,4 39,7 26,5 12,3 Ω/km
İzolasyon direnci (20°C)	: Min. 5000 MΩ.km
Efektif kapasite (1 kHz)	: ≤ 2 çift diğer tüm çiftler 0,50 mm <sup>2</sup> : max. 115 pF/m max. 75 pF/m 0,75 mm <sup>2</sup> : max. 115 pF/m max. 75 pF/m 1,0 mm <sup>2</sup> : max. 115 pF/m max. 75 pF/m 1,5 mm <sup>2</sup> : max. 120 pF/m max. 85 pF/m
Kapasite dengesizliği	: (1-kHz) : max. 250 pF/250 m
L / R (oran-ratio) (max.)	: mm <sup>2</sup> 0,50 0,75 1,0 1,5 mm <sup>2</sup> μH/Ω 25 25 25 40 μH/Ω
Çalışma gerilimi (U <sub>o</sub> / U)	: 300/500V
Test gerilimi	: U <sub>rms</sub> damar-damar: 1000 V U <sub>rms</sub> damar-ekran : 1000 V
Çalışma sıcaklığı (2Y)	: Çalışmada: - 40 °C ~ + 70 °C Döşemede: - 5 °C ~ + 50 °C
Çalışma sıcaklığı (2X)	: Çalışmada: - 40 °C ~ + 90 °C Döşemede: - 5 °C ~ + 50 °C
Min. bükülme yarıçapı	: 8 x D
Alev testi	: IEC 60332-1 & BS EN 60332-1 IEC 60332-3 & BS EN 50266-2-4
Duman yoğunluğu testi	: IEC 61034-2 & BS EN 61034-2
Halojensizlik özelliği testi	: IEC60754-1/2 & BS EN 50267-2

## Kesitler

## RE-2Y(St)HSAWAH

Ürün kodu	Çift sayısı	Yaklaşık Dolgu Çap (mm)	Yaklaşık Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Yaklaşık Kablo Ağırlığı (kg/km)
<b>0,50 mm<sup>2</sup> (mono / solid)</b>					
1623 11 001	1x2x0,50	6,3	10,7	14	210
1623 11 002	2x2x0,50q	7,1	11,5	24	265
1623 11 005	5x2x0,50	11,6	16,2	52	440
1623 11 010	10x2x0,50	15,0	20,7	100	760
1623 11 015	15x2x0,50	17,1	22,8	149	920
1623 11 020	20x2x0,50	19,4	26,0	196	1255
1623 11 030	30x2x0,50	23,0	29,8	292	1600
1623 11 050	50x2x0,50	28,9	36,1	484	2290

0,50 mm<sup>2</sup> (bükülgen)

1623 05 001	1x2x0,50	7,0	11,4	14	220
1623 05 002	2x2x0,50q	7,9	12,3	24	280
1623 05 005	5x2x0,50	13,1	17,9	52	505
1623 05 010	10x2x0,50	17,2	22,9	100	840
1623 05 015	15x2x0,50	19,8	26,4	149	1255
1623 05 020	20x2x0,50	22,3	29,1	196	1470
1623 05 030	30x2x0,50	26,9	33,9	292	1940
1623 05 050	50x2x0,50	33,9	42,1	484	2905

0,75 mm<sup>2</sup> (bükülgen)

1623 06 001	1x2x0,75	7,3	11,7	19	270
1623 06 002	2x2x0,75	8,3	12,9	33	320
1623 06 005	5x2x0,75	14,3	19,8	77	700
1623 06 010	10x2x0,75	18,7	25,3	149	1225
1623 06 015	15x2x0,75	21,4	28,2	221	1465
1623 06 020	20x2x0,75	24,5	31,3	292	1770
1623 06 030	30x2x0,75	29,5	37,5	437	2605
1623 06 050	50x2x0,75	37,4	45,8	725	4130

1,0 mm<sup>2</sup> (mono / solid)

1623 13 001	1x2x1	7,4	11,8	24	245
1623 13 002	2x2x1 q	8,4	13,0	43	345
1623 13 005	5x2x1	14,2	19,7	100	705
1623 13 010	10x2x1	18,4	24,3	196	1025
1623 13 015	15x2x1	21,3	28,1	292	1500
1623 13 020	20x2x1	24,4	31,2	388	1795
1623 13 030	30x2x1	29,0	36,2	580	2320
1623 13 050	50x2x1	37,3	45,7	964	3735

1,5 mm<sup>2</sup> (bükülü)

1623 45 001	1x2x1,5	8,3	12,9	33	290
1623 45 002	2x2x1,5 q	9,7	14,3	62	395
1623 45 005	5x2x1,5	16,4	22,1	148	850
1623 45 010	10x2x1,5	21,6	28,4	292	1545
1623 45 015	15x2x1,5	25,2	32,2	436	1970
1623 45 020	20x2x1,5	28,5	35,7	580	2555
1623 45 030	30x2x1,5	34,3	42,5	868	3335
1623 45 050	50x2x1,5	43,6	53,4	1444	5125

\*q: dörtlü

## RE-2X(St)HSAWAH

Ürün kodu	Çift sayısı	Yaklaşık Dolgu Çap (mm)	Yaklaşık Dış Çap (mm)	Bakır Ağırlığı (kg/km)	Yaklaşık Kablo Ağırlığı (kg/km)
<b>0,50 mm<sup>2</sup> (mono / solid)</b>					
1624 11 001	1x2x0,50	6,3	10,7	14	210
1624 11 002	2x2x0,50q	7,1	11,5	24	265
1624 11 005	5x2x0,50	11,6	16,2	52	440
1624 11 010	10x2x0,50	15,0	20,7	100	760
1624 11 015	15x2x0,50	17,1	22,8	149	920
1624 11 020	20x2x0,50	19,4	26,0	196	1255
1624 11 030	30x2x0,50	23,0	29,8	292	1600
1624 11 050	50x2x0,50	28,9	36,1	484	2290

0,50 mm<sup>2</sup> (bükülgen)

1624 05 001	1x2x0,50	7,0	11,4	14	220
1624 05 002	2x2x0,50q	7,9	12,3	24	280
1624 05 005	5x2x0,50	13,1	17,9	52	505
1624 05 010	10x2x0,50	17,2	22,9	100	840
1624 05 015	15x2x0,50	19,8	26,4	149	1255
1624 05 020	20x2x0,50	22,3	29,1	196	1470
1624 05 030	30x2x0,50	26,9	33,9	292	1940
1624 05 050	50x2x0,50	33,9	42,1	484	2905

0,75 mm<sup>2</sup> (bükülgen)

1624 06 001	1x2x0,75	7,3	11,7	19	270
1624 06 002	2x2x0,75	8,3	12,9	33	320
1624 06 005	5x2x0,75	14,3	19,8	77	700
1624 06 010	10x2x0,75	18,7	25,3	149	1225
1624 06 015	15x2x0,75	21,4	28,2	221	1465
1624 06 020	20x2x0,75	24,5	31,3	292	1770
1624 06 030	30x2x0,75	29,5	37,5	437	2605
1624 06 050	50x2x0,75	37,4	45,8	725	4130

1,0 mm<sup>2</sup> (mono / solid)

1624 13 001	1x2x1	7,4	11,8	24	245
1624 13 002	2x2x1 q	8,4	13,0	43	345
1624 13 005	5x2x1	14,2	19,7	100	705
1624 13 010	10x2x1	18,4	24,3	196	1025
1624 13 015	15x2x1	21,3	28,1	292	1500
1624 13 020	20x2x1	24,4	31,2	388	1795
1624 13 030	30x2x1	29,0	36,2	580	2320
1624 13 050	50x2x1	37,3	45,7	964	3735

1,5 mm<sup>2</sup> (bükülü)

1624 45 001	1x2x1,5	8,3	12,9	33	290
1624 45 002	2x2x1,5 q	9,7	14,3	62	395
1624 45 005	5x2x1,5	16,4	22,1	148	850
1624 45 010	10x2x1,5	21,6	28,4	292	1545
1624 45 015	15x2x1,5	25,2	32,2	436	1970
1624 45 020	20x2x1,5	28,5	35,7	580	2555
1624 45 030	30x2x1,5	34,3	42,5	868	3335
1624 45 050	50x2x1,5	43,6	53,4	1444	5125

\*q: dörtlü