

TERMOKUPL KABLOLAR

THERMOCOUPLE
CABLES

BC-TCX
BC-TC

248
250



UYGULAMA

Termokupl sinyalleri bu kablolarla bağlantı noktalarında herhangi bir bozulma olmadan ölçüm cihazına güvenle taşınırlar.

APPLICATION

Thermocouple signals transport to the measuring devices safely without any connection points distortions.

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	Test voltajı Test voltage	1000 V ac.
2	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
3	Referans standartlar Reference standards	IEC 584-3 EN 60584-3 ANSI MC 96-1 ASTM E230

KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Termo element Thermo element
2	İzolasyon Insulation	Tabloya bakınız sayfa 249 Refer to table page 249
3	Kılıf Sheath	Tabloya bakınız sayfa 249 Refer to table page 249
4	Ekran Screen	Renk kodlu kalaylı bakır örgü (isteğe bağlı) Color coded tinned copper braid (optional)

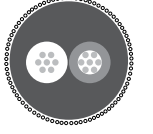
Termo element tipi Thermo element designation	EU		US		mV	EU1 (Sınıf 1) (Class 1)	EU2 (Sınıf 2) (Class 2)	US1 (Özel) (Special)	US2 (Standart) (Standard)
	Her bir damar rengi Individual core colour	Dış kılıf rengi Overal sheath colour	Her bir damar rengi Individual core colour	Dış kılıf rengi Overal sheath colour					
JPX Demir JPX Iron	Siyah Black	Siyah Black	Beyaz White	Siyah Black	5,269 mV@100°C	±1,5°C@100°C	±2,5°C@100°C	±1,1°C@100°C	±2,2°C@100°C
JNK Constantan JNK Constantan	Beyaz White	Siyah Black	Kırmızı Red	Siyah Black	10,779 mV@200°C	±1,5°C@200°C	±2,5°C@200°C	±1,1°C@200°C	±2,2°C@200°C
KPX Nikel-krom KPX Nickel-chromium	Yeşil Green	Yeşil Green	Sarı Yellow	Sarı Yellow	4,096mV@100°C	±1,5°C@100°C	±2,5°C@100°C	NA	±2,2°C@100°C
KNX Nickel-alüminyum KNX Nickel-aluminum	Beyaz White	Siyah Black	Kırmızı Red	Sarı Yellow	8,139mV@200°C	±1,5°C@200°C	±2,5°C@200°C		±2,2°C@200°C

Termokupl tipleri için sayfa 289 ve 290'a bakınız.
For thermocouple types, page 289, 290



Termokupl tipi Thermocouple type	Kesit alanı Cross section mm ²	Termo element tipi Thermo element type	İzolasyon tipi Insulation type	Sıcaklık direnci Temperature resistance	İlave izolasyon Additional insulation	Kılıf izolasyon tipi Sheath insulation type	Ekran Screen	Tolerans Tolerance
K	0,22	Sert (0) Solid (0)	-	-	-	-	-	US1
J	0,35	Esnek (M) Flexible (M)	PVC (C)	70-105 °C	PVC (C)	PVC (C)	Kalaylı bakır(CU) Tinned copper (Cu)	US2
	0,50	-	LSZH-FR polimer (H)	90 °C	LSZH-FR polimer (H)	LSZH-FR polimer (H)	Galvanize çelik tel (GS) Galvanized steel wire (GS)	EU1
	0,75	-	LSZH-FR XLPO (P)	140 °C	LSZH-FR XLPO (P)	LSZH-FR XLPO (P)	Cr-Ni Wire (CN)	EU2
	1,00	-	Silikon (S) Silicone (S)	180-300 °C	Silikon Silicone	Silikon Silicone	-	-
	1,50	-	Fiberglas Cam elyaf (örgü: GB) Fiberglass (braid: GB)	800 °C	Fiberglas Cam elyaf (örgü: GB) Fiberglass (braid: GB)	Fiberglas Cam elyaf (örgü: GB) Fiberglass (braid: GB)	-	-
Diğer tipler talep üzerine Other types on request	-	-	-	-	Cam elyaf (helis: GH) Fiberglass (helix: GH)	-	-	-

BC-TCX<Termokupl tipi> <Kesit> <İletken Tel Tipi> <İzolasyon Tipi> <izolasyon ilave> <Kılıf İzolasyon Tipi> <Ekran/Blendaj> <Tolerans Tipi>
 BC-TCX <Thermocouple Type> <Cross Section> <Wire Type> <Insulation Type> <Add. Insulation> <Jacket Insulation Type> <Screen/Shield> < Tolerance Type>



UYGULAMA

Termokupl sinyalleri bu kablolarla bağlantı noktalarında herhangi bir bozulma olmadan ölçüm cihazına güvenle taşınırlar.

APPLICATION

Thermocouple signals transport to the measuring devices safely without any connection points distortions.

KABLO YAPISI / STRUCTURE

1	İletken Conductor	Termo element Thermo element
2	İzolasyon Insulation	Tabloya bakınız sayfa 251 Refer to table page 251
3	Kılıf Sheath	Tabloya bakınız sayfa 251 Refer to table page 251
4	Ekran Screen	Renk kodlu kalaylı bakır örgü (isteğe bağlı) Color coded inned copper braid (optional)

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

1	Test voltajı Test voltage	1000 V ac.
2	Max. depolama sıcaklığı Storage temperature max.	+40 °C
3	Referans standartlar Reference standards	IEC 584-3 EN 60584-3 ANSI MC 96-1 ASTM E230

Termo element tipi Thermo element designation	AB (EU) rengi EU colour	ABD (US) rengi US colour		
	Her bir damar rengi Individual core colour	Dış kılıf rengi Overall sheath colour	Her bir damar rengi Individual core colour	Dış kılıf rengi Overall Sheath colour
JPX Demir JP Iron				
JNK Constantan JN Constantan	Siyah - Beyaz Black - White	Siyah Black	Beyaz - Kırmızı White - Red	Kahve Brown
KPX Nikel-krom KP Nickel chromium				
KNX Nikel-alüminyum KN Nickel aluminum	Yeşil - Beyaz Green - White	Yeşil Green	Sarı - Kırmızı Yellow - Red	Kahve Brown
E.M.F. Toleransları tip J E.M.F. Tolerances type J	Avrupa şartnamesi (EU) European specifications (EU) IEC 584-2, EN 60584-2		Amerikan şartnamesi (US) American specifications (US) ASTM E 230 - ANSI MC 9.1	
Sınıf 1 / özel Class 1 / special	-40°C to 1000°C	± 1,5 °C or 0,40%	-0 °C to 1250 °C	± 1,1 °C or 0,40%
Sınıf 2 / standart Class 2 / standard	-40°C to 1200°C	± 2,5 °C or 0,75%	-0 °C to 1250 °C	± 2,2 °C or 0,75%
Sınıf 3 / standart Class 3 / standard	-40°C to 40°C	± 2,5 °C or 1,5%	-200 °C to 0 °C	± 2,2 °C or 2%

Tolerans daha büyük olan değerdir.
The tolerance is whichever is the greater value.

Termokupl tipleri için sayfa 289 ve 290'a bakınız.
For thermocouple types, page 289, 290



Termokupl tipi Thermocouple type	Kesit alanı Cross section mm ²	Termo element tipi Thermo element type	İzolasyon tipi Insulation type	Sıcaklık direnci Temperature resistance	İlave izolasyon Additional insulation	Kılıf izolasyon tipi Sheath insulation type	Ekran Screen	Tolerans Tolerance
K	0,22	Sert (0) Solid (0)	-	-	-	-	-	US1
J	0,35	Esnek (M) Flexible (M)	PVC (C)	70-105 °C	PVC (C)	PVC (C)	Kalaylı bakır(CU) Tinned copper (Cu)	US2
	0,50	-	LSZH-FR polimer (H)	90 °C	LSZH-FR polimer (H)	LSZH-FR polimer (H)	Galvanize çelik tel (GS) Galvanized steel wire (GS)	EU1
	0,75	-	LSZH-FR XLPO (P)	140 °C	LSZH-FR XLPO (P)	LSZH-FR XLPO (P)	Cr-Ni Wire (CN)	EU2
	1,00	-	Silikon (S) Silicone (S)	180-300 °C	Silikon Silicone	Silikon Silicone	-	-
	1,50	-	Fiberglas Cam elyaf (örgü: GB) Fiberglass (braid: GB)	800 °C	Fiberglas Cam elyaf (örgü: GB) Fiberglass (braid: GB)	Fiberglas Cam elyaf (örgü: GB) Fiberglass (braid: GB)	-	-
Diğer tipler talep üzerine Other types on request	-	-	-	-	Cam elyaf (helis: GH) Fiberglass (helix: GH)	-	-	-

BC-TCX<Termokupl tipi> <Kesit> <İletken Tel Tipi> <İzolasyon Tipi> <izolasyon ilave> <Kılıf İzolasyon Tipi> <Ekran/Blendaj> <Tolerans Tipi>
 BC-TCX <Thermocouple Type> <Cross Section> <Wire Type> <Insulation Type> <Add. Insulation> <Jacket Insulation Type> < Screen/Shield > < Tolerance Type>