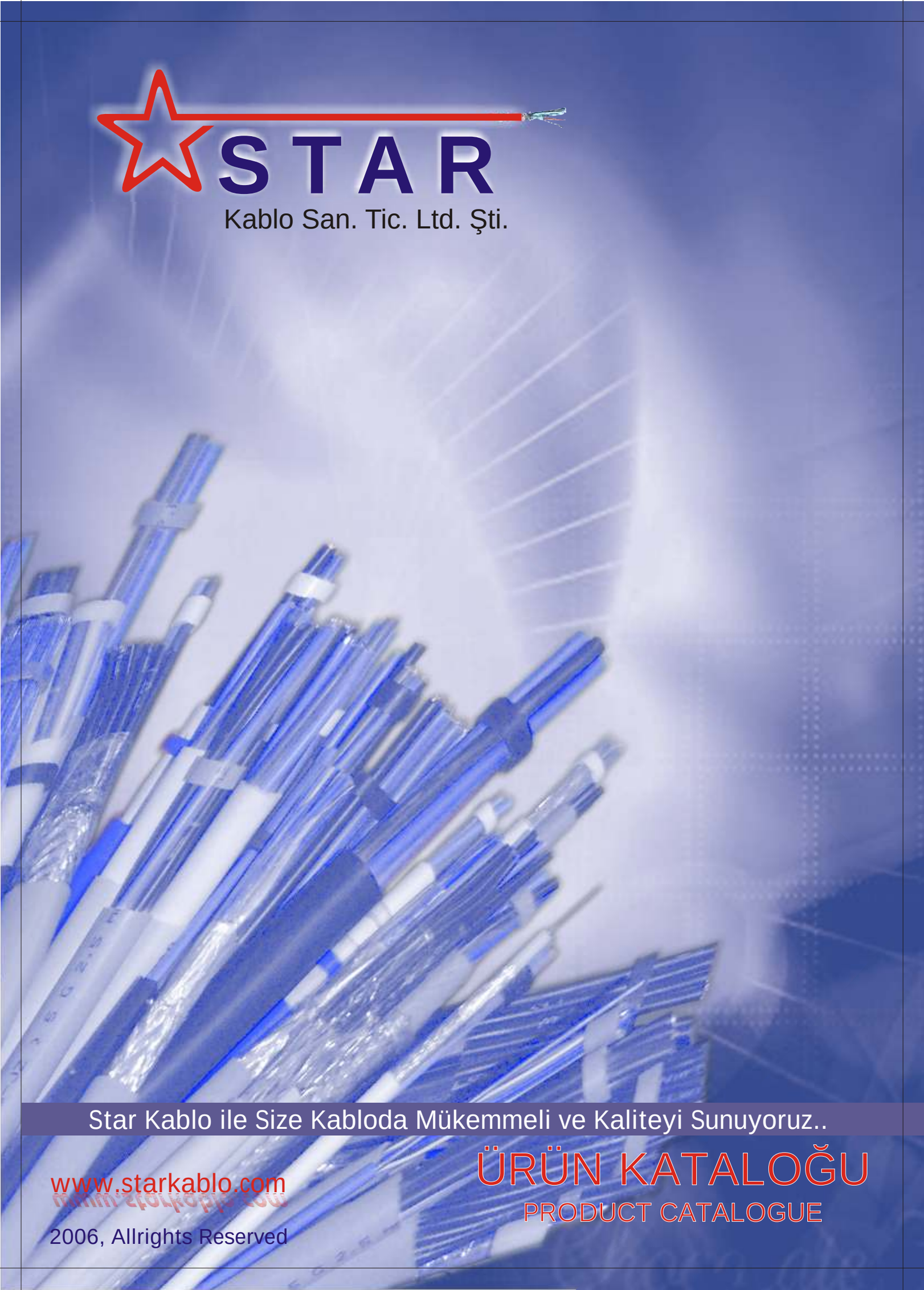


2006, Allrights Reserved

ÜRÜN KATOLOĞU

STAR
Kablo San. Tic. Ltd. Şti.

STAR KABLO, Kabloda Güveni ve Kaliteyi 21 Yıldır Sürdürmeye Devam Ediyor..

STAR KABLO, firması kablo sektöründe uzmanlaşmış ve güven duyulan bir markadır.
Deneyim ve araştırmacı kimliği ile ürün çeşitlerini sürekli genişleten bir firma konumuna gelmiştir.
Uzman kadrosuyla, yenilikçi yaklaşımlarıyla, gelişen teknolojiye açık olan, özel tasarım gerektiren kablolarda AR-GE departmanı kısa sürede hazırlayıp üretmektedir.
Kalite fiyat ve hizmet üçgeninde deneyimli kadrosuyla müşteri memnuniyetini esas alarak sürekli aranan marka olmuştur.
Firmamız 1994 yılında ISO 9001:2000 WCS KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ BELGESİ ALMIŞTIR.
2005 yılında ISO 9001:2000 ISOQAR KALİTE YÖNETİM SİTEMİ BELGESİNE GEÇMİŞTİR.
Ürün yelpazemiz içinde ;
Data-Sinyal Kabloları, Kumanda Kabloları, Dahili Telefon Kabloları, Yangın Alarm Kabloları, Halojensiz Kablolar, CCTV, Asansör Kabloları, Coax Kablolar, Marin, Yat Kablolar, NYA, NYAF, NYM, NVV, TTR, ve Blendajlı Kablolar üretilmektedir.
Star Kablo'nun uzman kadrosuyla Pazarlama,AR-GE Departmanı ve laboratuarı ile dünyada değişim rüzgarlarına paralel olarak rekabetçi kalite anlayışını geliştirerek sizlere hizmet vermekteyiz ve ürünlerimizi tercih eden herkese teşekkürlerimizi sunuyoruz....

Tasarım ve Dizgi
İlyas Yıldırım

Basım Tarihi

Yayın hakları STAR KABLO ' ya aittir. Yazılar ve fotoğraflar tümüyle ya da kısmen izinsiz kullanılamaz ve yayımlanamaz.

Katalogdaki ürünler baskıdan dolayı gerçek renklerini yansıtmayabilir.

STAR KABLO, önceden bildirmeksizin ürün özelliklerinde değiştirme hakkına sahiptir.

Fabrika
Türkoba Köyü Fabrikalar Cad. No:6 Tepecik B.Çekmece/İSTANBUL/TURKEY
Tel :(0212) 859 00 28 - 29 Fax :(0212) 859 00 30
Merkez
Bankalar Caddesi Menevşe Han No:54/53 Karaköy/İSTANBUL/TURKEY
Tel :(0212) 256 05 80 (0212) 256 57 19 - 21
Fax :(0212) 256 27 95

www.starkablo.com
www.starkablo.com.tr
info@starkablo.com.tr
webmaster@starkablo.com.tr

INDEX - İÇİNDEKİLER

FİRMA TANITIMI
COMPANY PROFILE

INDEX

BELGELERİMİZ
CERTIFICATE

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES — Sayfa-Page

LIYY 1-2
LIYY-TP 3-4
LIYCY 5-6
LIYCY-TP 7-8
LIY(St)Y 9-10
LIY(St)Y-TP 11-12
LIY(St)CY 13-14
LIY(St)CY-TP 15-16
LIYCY-CY(TP) 17
LI2Y(St)CY-PIMF 18
J-Y(St)Y...Lg (Yangın İhbar Kablosu) 19

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIHH 20-21
LIHH-TP 22-23
LIHCH 24-25
LIHCH-TP 26-27
LIH(St)H 28-29
LIH(St)H-TP 30-31
LIH(St)CH 32-33
LIH(St)CH-TP 34-35
J-H(St)H...Lg 36

HABERLEŞME KABLOLARI
COMMUNICATION CABLES

PDV 37-38
PDV-K 37-38
PDAPV 37-38
PDAPV-K 37-38
VBV 39-40
VBV-K 39-40
VBAPV 39-40
VBAPV-K 39-40
J-Y(St)Y...Lg 41
CCTV 42

SES(HOPARLÖR) ve MİKROFON KABLOLARI
SPEAKER AND MICROPHONE CABLES

Ses (Hoparlör) Kabloları 43
Mikrofon Kabloları 44

İZOLELİ TELLER
INSULATED WIRES

H05V-K 300/500 V. 45
H07V-K 450/750 V. 45
H05V-U 300/500 V. 46
H07V-U 450/750 V. 46

INDEX - İÇİNDEKİLER

Sayfa-Page

FLEKSİBL KABLOLAR
FLEXIBLE CABLES
H03VV-F 300/300 V. 47
H05VV-F 300/500 V. 47
Havuz Kablosu (H05VV-F) 300/500 V. 48

DOLPHİN MARİN TİPİ ALÜMİNYUM EKRANLI YAT VE TEKNE KABLOLARI
DOLPHIN AND MARIN TYPE YATCH AND SHIP CABLES WITH ALUMINIUM SCREEN
BESLEME VE KONTROL TİPİ 450/750 V. 49
TESİSAT VE AKÜ BESLEME TİPİ 450/750 V..... 50

YASSI FLEKSİBL KABLOLAR
FLAT FLEXIBLE CABLES
H03VVH2-F 300/300 V. YASSI 51
H05VVH2-F 300/500 V. YASSI 51
H05VVH6-F 300/500 V. 52
H07VVH6-F 450/750 V. 52

KONTROL - KUMANDA KABLOLARI
CONTROL CABLES
H05VV5-F (NYSLYÖ-JZ) 300/500 V. 53-54
H05VVC4V5-K (NYSLYCYÖ-JZ) 300/500 V EKRANLI 55-56
Çelik Örgülü Kontrol Kabloları 300/500 V. 57-58
NLSCY 250 V. 59-60
NLSY 250 V. 61-62

COAXIAL KABLOLAR
COAXIAL CABLES
RG 59/U-4 63
RG 59/U-6 64
RG 6/U-4 65
RG 6/U-6 66
RG 11/U-4 67
RG 11/U-6 68

VERİ İLETİM KABLOLARI
DATA TRANSMISSION CABLES
CAT 5e UTP , CAT 5e S-UTP , CAT 5e CS-UTP 69
LI2Y(St)CY-PIMF 70
LI2Y(St)Y-PIMF 71
LIY(St)CY-PIMF 72
LIY(St)Y-PIMF 73
RS 422 74
RS 232 75
RS 485 76
JAMAK 77

BUS KABLOLARI
BUS CABLES
BUS Kablo 78

GÜÇ, ENERJİ KABLOLARI
ENERGY CABLES
N1VV-K 79
NVV (NYM) 80

TEKNİK VERİLER
TECHNICAL INFORMATION..... 81-92

BELGELERİMİZ

ISOQAR

Certificate of Registration

Certificate Nr:
4936/05

Initial Audit Date:
21/07/2005

Initial Registration Date:
02/08/2005

This certificate will expire on the date shown below subject to the company maintaining its system to the required standard(s). This will be monitored regularly by ISOQAR.

Expiry Date:
02/08/2008

This is to certify that the Quality Management System of:

STAR KABLO SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
TÜRKOBA KÖYÜ FABRİKALAR CAD. FIRAT PLAS. KARŞISI
GÜZELCE-B.ÇEKMECE
İSTANBUL / TURKEY

Has been approved by ISOQAR to the following standard(s):

ISO 9001:2000

For the following Scope of Activities:

Sales & Manufacture of household cable , flexible cords, control cables , data and braided cables ,vehicle cables, coaxial and special cables

ISOQAR QUALITY ASSURED FIRM

UKAS 036

OFFICIAL SEAL ACCREDITED

ISOQAR Ltd
1st Floor West Point
501 Chester Road
Manchester, M16 9HU UK

Signed:
(On Behalf of ISOQAR)

Stefanos Spanos
Regional Manager

Further clarification regarding the scope of this certificate and the applicability of ISO 9001:200 obtained by consulting the organisation

This Certificate is the property of ISOQAR and must be returned on reque

ISOQAR

Appendix to Certificate of Registration No 4936/05

KAPSAM	SCOPE
GÜÇ KABLOLARI	POWER CABLES
KORDONLAR	CORDS
TAŞIT KABLOLARI	VEHICLE CABLES
DATA İLETİŞİM KABLOLARI	DATA COMMUNICATION CABLES
SİNYAL KABLOLARI	INDICATOR CABLES
KONTROL – KUMANDA KABLOLARI	CONTROL CABLES
DİAFON KABLOLARI	DIAPHONE CABLES
DAHİLİ TELEFON KABLOLARI	INTERNAL TELEPHONE CABLES
KOAKSİYEL KABLOLARI	COAXIAL CABLES
ANTEN KABLOLARI	ANTENNA CABLES
BANT KABLOLARI	FLAT CABLES
SES KABLOLARI	AUDIO CABLES
MİKROFON KABLOLALARI	MICROPHONE CABLES
HOPARLÖR KABLOSU	SPEKAER CABLES
İNTERKOM KABLOSU	INTERCOM CABLES
TESİSAT KABLOSU	INSTALLATION CABLES
VİNÇ KABLOLARI	CRAINE CABLES
ASANSÖR KABLOLARI	LIFT CABLES
HAVUZ KABLOLARI	POOL CABLES
MARİN VE YAT KABLOLARI	MARINE AND YATCH CABLES
DALGIÇ POMPA KABLOLARI	SUMMERSIBLE MOTOR CABLES
YANGIN ALARM KABLOLARI	FIRE ALARM CABLES
GÜVENLİK KABLOLARI	SECURITY CABLES
CCTV	CCTV CABLES
KAMERA KABLOLARI	CAMERA CABLES
AKÜ KABLOLARI	BATTERY CABLES
ÖLÇÜ KABLOLARI	INSTRUMENT CABLES
PANO İÇİ TESİSAT KABLOLARI	ELECTRICAL PANEL CONNECTION CABLES
MADENCİ KABLOLARI	CABLES AT USED IN MARINE
DİNAMİT KABLOLARI	DYNAMITE CABLES
ATEŞLEME KABLOLARI	IGNITION CABLES
CATEGORİ 5 VE 6 KABLOLARI	CATEGORY 5 AND 6 CABLES
LAN KABLOLARI	LAN CABLES
GEMİ KABLOLARI	SHIP CABLES
NYCY KABLOLARI	NYCY CABLES
NYY VE NYM TİPİ KABLOLAR	NYY AND NYM CABLES
HALOJENSİZ KABLOLAR	HALOGEN FREE

Accredited Certification Body ISOQAR

Date of Issue : 2nd of August 2005

Signed :
(on behalf of ISOQAR)

Stefanos Spanos
Regional Manager

Note: The present appendix relates only to the Quality Management System of the registered company and it does not relate to the products

BELGELERİMİZ

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

İMALÂTA YETERLİLİK BELGESİ

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ

Intertek Labtest

TEST REPORT

STAR KABLO SAN. TIC. LTD. STI.

REPORT NUMBER: 427474

DESCRIPTION:

DATE IN: 17 February, 2006

DATE OUT: 23 February, 2006

ORDER NO: NOT GIVEN

REQUEST: RoHS test was performed

RESULTS: See attachment

CONCLUSION :

Testing Item	Conclusion	Testing Item	Conclusion
Sample 1	PASS	Sample 8	PASS
Sample 2	PASS	Sample 9	PASS
Sample 3	PASS	Sample 10	PASS
Sample 4	PASS	Sample 11	PASS
Sample 5	PASS	Sample 12	PASS
Sample 6	PASS	Sample 13	PASS
Sample 7	PASS		

NESLIHAN GÖZEN
ANALYTICAL LABORATORY TEAM LEADER

OZGUR ALP KILMAZ
LABORATORY MANAGER

Intertek Labtest

PRODUCT CODES

H05V-K;H07V-K;H07V-R;
TS 9758 HD 21.3 S3 10/09/1999

H03VH-H;H03VVH2-F;H05VV-F;
TS 8760 HD 21.5 S3 10/09/1999

(NYSLYÖ-JZ) H05VV5-F;(NYSLYCYÖ-JZ)H05VVC4V5-K;
TS HD 21.13,S1

LiYY;LiYCY;LiY(St) CY
VDE 0812,VDE 0814;

H05VVH5-F
TS9761

Intertek Labtest

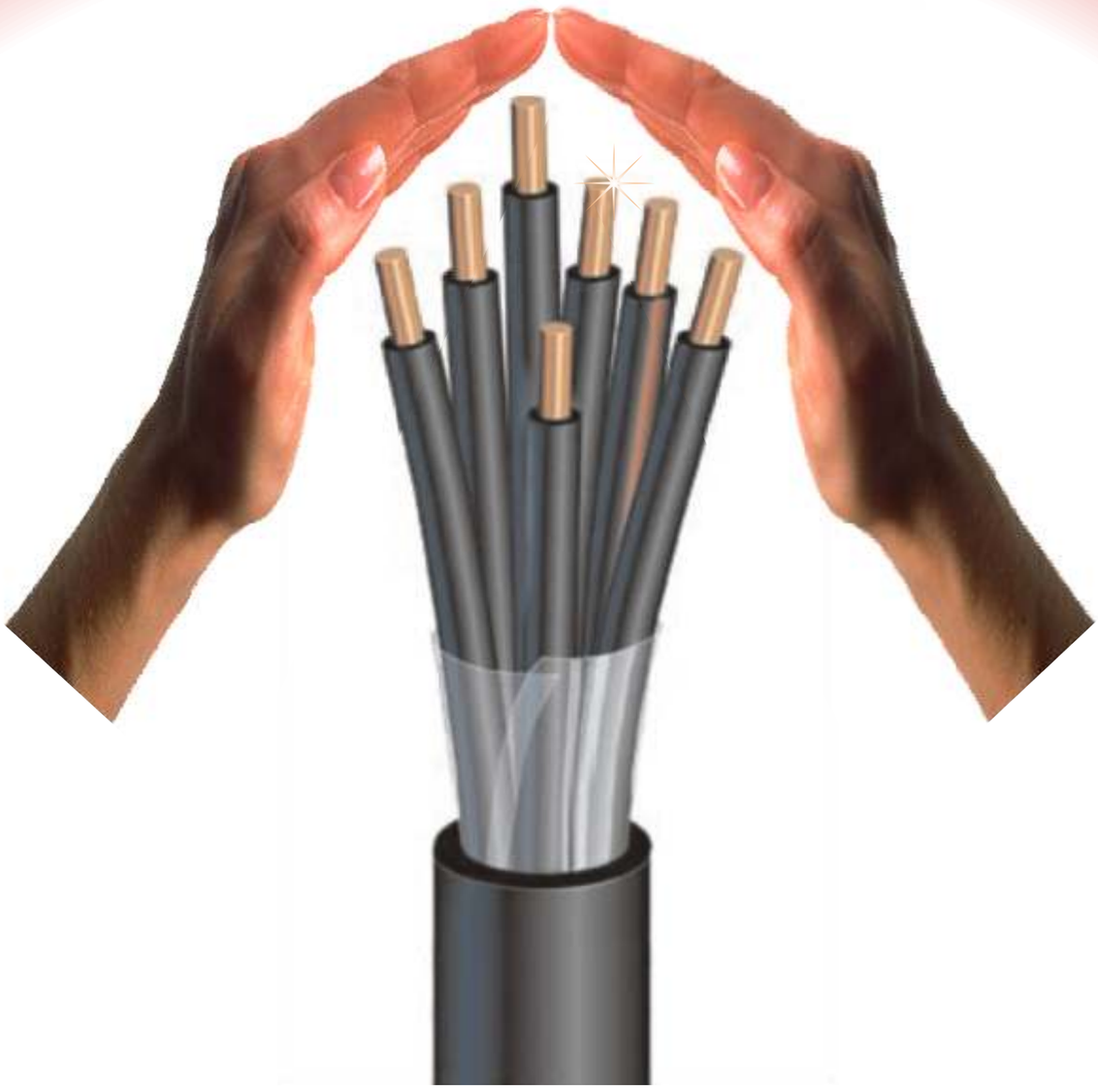
A) Test Method summary :

Testing Item	Result				RoHS Limit (ppm)
	Sample 1	Sample 2	Sample 3	Sample 4	
Chromium VI (Cr $^{6+}$) Content	ND	ND	ND	ND	1000
Cadmium (Cd) Content	ND	ND	ND	ND	100
Lead (Pb) Content	ND	148 ppm	ND	9 ppm	1000
Mercury (Hg) Content	ND	ND	ND	ND	1000
PBBs/PBDEs	ND	ND	ND	ND	1000
	Sample 5	Sample 6	Sample 7	Sample 8	
Chromium VI (Cr $^{6+}$) Content	ND	ND	ND	ND	1000
Cadmium (Cd) Content	ND	ND	ND	ND	100
Lead (Pb) Content	ND	ND	ND	ND	1000
Mercury (Hg) Content	ND	ND	ND	ND	1000
PBBs/PBDEs	ND	ND	ND	ND	1000
	Sample 9	Sample 10	Sample 11	Sample 12	
Chromium VI (Cr $^{6+}$) Content	ND	ND	ND	ND	1000
Cadmium (Cd) Content	ND	ND	ND	ND	100
Lead (Pb) Content	7 ppm	ND	116 ppm	9 ppm	1000
Mercury (Hg) Content	ND	ND	ND	ND	1000
PBBs/PBDEs	ND	NA	ND	ND	1000
	Sample 13				
Chromium VI (Cr $^{6+}$) Content	ND				1000
Cadmium (Cd) Content	ND				100
Lead (Pb) Content	10 ppm				1000
Mercury (Hg) Content	ND				1000
PBBs/PBDEs	NA				1000

(B) Test Method :

Testing Item	Testing Method	Reporting Limit
Chromium VI (Cr $^{6+}$) Content	With reference to USEPA 3060A/7196A, by alkaline digestion and determinated by UV-Vis.	1 ppm
Cadmium (Cd) Content	As per EN 1122 and determined by AAS.	2 ppm
Lead (Pb) Content	With reference to USEPA 3050B, by acid digestion and determined by AAS	2 ppm
Mercury (Hg) Content	With reference to USEPA 3052, by acid digestion and determined by AAS	5 ppm
PBBs/PBDEs	With reference to USEPA 3540C, by solvent extraction and determined by GC-MSD.	10 ppm

Remark : Report limit = Quantitation limit of analyte in sample solution



KABLODA GÜVEN

STAR

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

STAR KABLO

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIYY

LIYY 300 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde PVC ile izole edilir. Damarlar katlar halinde bükülür.

Dış Kılıf, RAL 7032 gri PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Technical Data

Control Cables		
Design comlies with VDE 0814 and 0812.		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires.
Cores are insulated with suitable PVC colours as per DIN 47100 standarts.
Cores are twisted together in layers.
The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7032 grey coloured PVC.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
50001402	2 x 0,14	3,4	2,6	15
50001403	3 x 0,14	3,6	3,9	17
50001404	4 x 0,14	3,9	5,2	21
50001405	5 x 0,14	4,2	6,4	24
50001406	6 x 0,14	4,5	7,7	28
50001407	7 x 0,14	4,5	9,0	30
50001408	8 x 0,14	4,9	10,3	34
50001409	9 x 0,14	5,2	11,6	37
50001410	10 x 0,14	5,5	12,9	40
50001412	12 x 0,14	5,7	15,5	45
50001414	14 x 0,14	6,0	18,0	51
50001416	16 x 0,14	6,6	20,6	59
50001420	20 x 0,14	7,3	25,8	73
50001425	25 x 0,14	8,2	32,2	85
	0,25 mm²			
50002502	2 x 0,25	3,8	4,6	20
50002503	3 x 0,25	4,0	6,9	23
50002504	4 x 0,25	4,4	9,2	29
50002505	5 x 0,25	4,9	11,8	36
50002506	6 x 0,25	5,3	13,8	42
50002507	7 x 0,25	5,3	16,1	44
50002508	8 x 0,25	5,7	18,8	49
50002509	9 x 0,25	6,2	21,2	54
50002510	10 x 0,25	6,7	23,3	61
50002512	12 x 0,25	7,0	28,2	70
50002514	14 x 0,25	7,3	32,6	78
50002516	16 x 0,25	7,6	38,0	84
50002520	20 x 0,25	8,8	46,5	112
50002525	25 x 0,25	10,0	59,4	139

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
50002202	2 x 0,22	3,6	4,0	18
50002203	3 x 0,22	3,8	6,1	21
50002204	4 x 0,22	4,1	8,1	26
50002205	5 x 0,22	4,4	10,5	30
50002206	6 x 0,22	5,0	12,5	37
50002207	7 x 0,22	5,0	14,6	40
50002208	8 x 0,22	5,4	16,5	44
50002209	9 x 0,22	5,8	18,6	49
50002210	10 x 0,22	6,1	20,7	52
50002212	12 x 0,22	6,4	24,8	60
50002214	14 x 0,22	6,9	29,0	70
50002216	16 x 0,22	7,2	33,4	77
50002220	20 x 0,22	8,0	42,2	95
50002225	25 x 0,22	9,2	52,3	117
	0,34 mm²			
50003402	2 x 0,34	4,3	6,3	26
50003403	3 x 0,34	4,3	9,4	29
50003404	4 x 0,34	4,8	12,4	36
50003405	5 x 0,34	5,3	15,5	44
50003406	6 x 0,34	5,8	18,6	51
50003407	7 x 0,34	5,8	21,8	54
50003408	8 x 0,34	6,2	24,8	61
50003409	9 x 0,34	6,9	28,0	71
50003410	10 x 0,34	7,3	31,0	77
50003412	12 x 0,34	7,6	37,1	91
50003414	14 x 0,34	8,0	43,3	103
50003416	16 x 0,34	8,8	50,0	122
50003420	20 x 0,34	9,5	62,6	143
50003425	25 x 0,34	10,9	78,2	179

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIYY

LIYY (DIN 47100 Standart Renkler)
LIYY OZ (Tüm damarlar siyah, üzeri beyaz numaralı)
LIYY JZ (Bir damar sarı/yeşil diğerleri siyah üzeri beyaz numaralı)

LIYY 300 V.

LIYY (Core insulation colors DIN 47100 Standards)
LIYY OZ (All color white numbered)
LIYY JZ (One core yellow/green others black coder white numbered)

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
50005002	2 x 0,50	4,8	8,7	32
50005003	3 x 0,50	5,1	13,0	38
50005004	4 x 0,50	5,6	17,4	48
50005005	5 x 0,50	6,1	21,7	59
50005006	6 x 0,50	6,7	26,1	72
50005007	7 x 0,50	7,2	30,4	84
50005008	8 x 0,50	7,8	34,8	98
50005009	9 x 0,50	8,0	39,1	102
50005010	10 x 0,50	8,4	44,4	113
50005012	12 x 0,50	8,9	53,3	129
50005014	14 x 0,50	9,3	62,2	144
50005016	16 x 0,50	10,0	71,1	166
50005020	20 x 0,50	11,1	88,8	205
50005025	25 x 0,50	12,7	111,0	264
	1 mm²			
50010002	2 x 1	5,8	17,4	51
50010003	3 x 1	6,1	26,1	62
50010004	4 x 1	6,7	34,8	78
50010005	5 x 1	7,4	43,4	97
50010006	6 x 1	8,0	52,1	115
50010007	7 x 1	8,0	60,8	122
50010008	8 x 1	8,9	69,5	147
50010009	9 x 1	10,7	78,2	190
50010010	10 x 1	11,0	88,8	206
50010012	12 x 1	11,6	106,6	234
50010014	14 x 1	12,2	124,4	265
50010016	16 x 1	13,7	142,1	323
50010020	20 x 1	15,6	177,7	438
50010025	25 x 1	17,1	218,2	452
	2,5 mm²			
50025002	2 x 2,5	4,8	59	88
50025003	3 x 2,5	5,1	84	123
50025004	4 x 2,5	5,6	104	149
50025005	5 x 2,5	6,1	120	174
50025006	6 x 2,5	6,7	140	212
50025007	7 x 2,5	7,2	168	139
50025008	8 x 2,5	7,8	180	276
50025010	10 x 2,5	8,8	230	344
50025012	12 x 2,5	8,9	270	420
50025014	14 x 2,5	9,3	314	486
50025016	16 x 2,5	10,0	360	544
50025020	20 x 2,5	11,1	450	681
50025025	25 x 2,5	12,7	560	830
	6 mm²			
50060002	2 x 6	5,8	17,4	51
50060003	3 x 6	6,1	26,1	62
50060004	4 x 6	6,7	34,8	78
50060005	5 x 6	7,4	43,4	97
50060006	6 x 6	8,0	52,1	115
50060007	7 x 6	8,0	60,8	122
50060008	8 x 6	8,9	69,5	147
50060010	10 x 6	10,7	86,9	197

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
50007502	2 x 0,75	5,2	12,9	43
50007503	3 x 0,75	5,5	19,4	50
50007504	4 x 0,75	6,1	25,8	64
50007505	5 x 0,75	6,8	32,3	78
50007506	6 x 0,75	7,3	38,7	85
50007507	7 x 0,75	8,0	45,2	97
50007508	8 x 0,75	8,9	52,8	118
50007509	9 x 0,75	8,8	59,3	142
50007510	10 x 0,75	9,2	65,9	159
50007512	12 x 0,75	9,9	79,1	178
50007514	14 x 0,75	10,4	92,3	201
50007516	16 x 0,75	11,1	105,5	254
50007520	20 x 0,75	12,8	131,9	304
50007525	25 x 0,75	14,4	164,9	354
	1,5 mm²			
50015002	2 x 1,5	6,7	26,5	71
50015003	3 x 1,5	7,1	39,8	87
50015004	4 x 1,5	7,8	53,0	105
50015005	5 x 1,5	8,7	66,3	132
50015006	6 x 1,5	9,5	79,5	148
50015007	7 x 1,5	9,5	92,8	177
50015008	8 x 1,5	10,5	106,1	191
50015009	9 x 1,5	12,1	121,9	246
50015010	10 x 1,5	12,8	135,5	298
50015012	12 x 1,5	13,6	162,6	288
50015014	14 x 1,5	14,4	189,7	377
50015016	16 x 1,5	16,2	216,8	458
50015020	20 x 1,5	18,3	271,1	569
50015025	25 x 1,5	19,1	310,2	592
	4 mm²			
50040002	2 x 4	5,2	12,9	43
50040003	3 x 4	5,5	19,4	50
50040004	4 x 4	6,1	25,8	64
50040005	5 x 4	6,8	32,3	78
50040006	6 x 4	7,3	38,7	85
50040007	7 x 4	7,4	45,2	97
50040008	8 x 4	8,1	52,8	118
50040010	10 x 4	9,2	65,9	142
50040012	12 x 4	9,9	79,1	159
50040014	14 x 4	10,4	92,3	178
50040016	16 x 4	11,5	105,5	201
50040020	20 x 4	12,5	131,9	254
50040025	25 x 4	14,6	164,9	304
	6 mm²			
50060012	12 x 6	11,0	106,6	221
50060014	14 x 6	11,6	124,4	249
50060016	16 x 6	12,2	142,1	279
50060020	20 x 6	13,7	177,7	352
50060025	25 x 6	15,6	222,1	438

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIYY-TP

LIYY-TP 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde PVC ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür. İkili gruplar bir arada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır.

Dış Kılıf, RAL 7032 gri PVC dir. Alev gecikitirici özelliktedir

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable PVC colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs. Pairs are twisted in layers. All of them are wrapped with polyster tape. The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7032 grey coloured PVC.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist. These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
51001402	2 x 2 x 0,14	4,9	5,3	24
51001403	3 x 2 x 0,14	5,7	8,5	32
51001404	4 x 2 x 0,14	6,1	11,3	44
51001406	6 x 2 x 0,14	7,3	16,5	58
51001408	8 x 2 x 0,14	7,6	21,6	68
51001410	10 x 2 x 0,14	7,9	25,8	77
51001412	12 x 2 x 0,14	8,7	32,0	94
	0,25 mm			
51002502	2 x 2 x 0,25	5,1	9,3	32
51002503	3 x 2 x 0,25	5,9	13,8	40
51002504	4 x 2 x 0,25	6,3	18,2	49
51002505	5 x 2 x 0,25	6,9	22,8	59
51002506	6 x 2 x 0,25	7,7	27,3	66
51002507	7 x 2 x 0,25	7,7	32,0	73
51002508	8 x 2 x 0,25	8,3	36,5	84
51002510	10 x 2 x 0,25	9,1	45,6	119
51002512	12 x 2 x 0,25	9,7	54,8	136
51002514	14 x 2 x 0,25	10,5	64,2	154
51002516	16 x 2 x 0,25	11,3	73,2	173
51002518	18 x 2 x 0,25	12,2	82,3	210
51002520	20 x 2 x 0,25	13,1	89,2	233

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
51002202	2 x 2 x 0,22	5,1	8,6	29
51002203	3 x 2 x 0,22	5,7	12,9	38
51002204	4 x 2 x 0,2	6,9	17,1	50
51002205	5 x 2 x 0,22	7,4	21,3	64
51002206	6 x 2 x 0,22	8,2	25,7	75
51002207	7 x 2 x 0,22	8,5	29,8	82
51002208	8 x 2 x 0,22	9,4	34,1	101
51002210	10 x 2 x 0,22	10,5	42,5	123
51002212	12 x 2 x 0,22	11,3	51,3	144
51002214	14 x 2 x 0,22	12,3	59,5	166
51002216	16 x 2 x 0,22	12,7	68,1	187
51002218	18 x 2 x 0,22	13,5	76,4	203
51002220	20 x 2 x 0,22	14,4	84,8	229
	0,34 mm			
51003402	2 x 2 x 0,34	5,7	12,9	38
51003403	3 x 2 x 0,34	6,8	19,2	51
51003404	4 x 2 x 0,34	8,1	25,6	72
51003405	5 x 2 x 0,34	8,7	32,1	85
51003406	6 x 2 x 0,34	9,5	38,4	98
51003407	7 x 2 x 0,34	10,2	44,8	117
51003408	8 x 2 x 0,34	11,0	51,3	134
51003410	10 x 2 x 0,34	12,1	64,0	163
51003412	12 x 2 x 0,34	13,2	76,8	192
51003414	14 x 2 x 0,34	14,3	89,5	220
51003416	16 x 2 x 0,34	15,3	102,4	251
51003418	18 x 2 x 0,34	16,1	115,2	278
51003420	20 x 2 x 0,34	17,2	128,1	320

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIYY-TP

LIYY-TP 250 V.

LIYY-TP (DIN 47100 Standart Renkler)
LIYY OZ-TP (Tüm damarlar siyah, üzeri beyaz numaralı)
LIYY JZ-TP (Bir damar sarı/yeşil diğerleri siyah üzeri beyaz numaralı)

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
51005002	2 x 2 x 0,50	6,8	19,1	52
51005003	3 x 2 x 0,50	7,9	28,5	67
51005004	4 x 2 x 0,50	9,1	38,0	94
51005005	5 x 2 x 0,50	9,9	47,5	112
51005006	6 x 2 x 0,50	10,7	57,1	124
51005007	7 x 2 x 0,50	11,6	66,4	153
51005008	8 x 2 x 0,50	12,3	76,1	172
51005009	10 x 2 x 0,50	13,5	95,1	213
51005010	12 x 2 x 0,50	14,6	114,1	246
51005012	14 x 2 x 0,50	15,8	133,0	288
51005014	16 x 2 x 0,50	16,8	152,0	325
51005016	18 x 2 x 0,50	18,2	171,2	374
51005020	20 x 2 x 0,50	18,7	190,2	405
	1 mm²			
51010002	2 x 2 x 1	8,6	36,1	89
51010003	3 x 2 x 1	10,3	54,0	123
51010004	4 x 2 x 1	11,6	72,1	154
51010005	5 x 2 x 1	13,1	90,0	200
51010006	6 x 2 x 1	14,1	108,2	242
51010007	7 x 2 x 1	15,3	126,0	272
51010008	8 x 2 x 1	16,2	144,0	303
51010009	10 x 2 x 1	17,6	180,1	374
51010010	12 x 2 x 1	19,1	216,3	438
51010012	14 x 2 x 1	20,3	253,0	514
51010014	16 x 2 x 1	22,0	288,0	575
51010016	18 x 2 x 1	23,5	325,0	657
51010020	20 x 2 x 1	24,5	361,0	721
	2,5 mm²			
51025002	2 x 2 x 2,5	10,3	88,1	157
51025003	3 x 2 x 2,5	12,2	132,0	227
51025004	4 x 2 x 2,5	13,7	176,1	292
51025005	5 x 2 x 2,5	15,5	220,1	362
51025006	6 x 2 x 2,5	16,8	264,0	434
51025007	7 x 2 x 2,5	17,6	308,1	507
51025008	8 x 2 x 2,5	19,5	352,1	575
51025010	10 x 2 x 2,5	21,2	440,0	693
51025012	12 x 2 x 2,5	23,1	529,0	806
51025014	14 x 2 x 2,5	24,8	616,3	953
51025016	16 x 2 x 2,5	26,5	703,0	1087
51025018	18 x 2 x 2,5	27,9	792,4	1391
51025020	20 x 2 x 2,5	29,3	880,0	1335

LIYY (Core insulation colors DIN 47100 Standards)
LIYY OZ-TP (All color white numbered)
LIYY JZ-TP (One core yellow/green others black coder white numbered)

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
51007502	2 x 2 x 0,75	7,4	26,1	65
51007503	3 x 2 x 0,75	8,8	39,2	92
51007504	4 x 2 x 0,75	10,1	52,1	123
51007505	5 x 2 x 0,75	11,1	65,1	145
51007506	6 x 2 x 0,75	12,1	79,0	173
51007507	7 x 2 x 0,75	12,9	92,0	198
51007508	8 x 2 x 0,75	13,6	104,3	220
51007510	10 x 2 x 0,75	15,2	130,5	274
51007512	12 x 2 x 0,75	16,3	156,3	319
51007514	14 x 2 x 0,75	17,6	182,6	372
51007516	16 x 2 x 0,75	18,6	208,4	417
51007518	18 x 2 x 0,75	19,9	235,1	471
51007520	20 x 2 x 0,75	20,7	260,1	515
	1,5 mm²			
51015002	2 x 2 x 1,5	9,5	52,2	112
51015003	3 x 2 x 1,5	11,3	78,1	161
51015004	4 x 2 x 1,5	12,7	104,0	204
51015005	5 x 2 x 1,5	13,9	130,1	248
51015006	6 x 2 x 1,5	15,3	156,2	295
51015007	7 x 2 x 1,5	16,3	182,6	339
51015008	8 x 2 x 1,5	17,2	208,0	378
51015010	10 x 2 x 1,5	19,2	261,0	479
51015012	12 x 2 x 1,5	20,9	312,4	562
51015014	14 x 2 x 1,5	22,6	365,1	655
51015016	16 x 2 x 1,5	23,9	417,1	735
51015018	18 x 2 x 1,5	25,3	468,0	828
51015020	20 x 2 x 1,5	26,5	520,1	909

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIYCY

LIYCY 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur.
DIN 47100 Standartına uygun renklerde PVC ile izole edilir. Damarlar katlar halinde bükülür.
Bükülü kablo grubu üzerine Polyester bant sarılır.
Kalaylı bakır teller ile %85 kapama oranında örgü ekran kaplanır.
Dış Kılıf, RAL 7032 gri PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak puls iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires.
Cores are insulated with suitable PVC colours as per DIN 47100 standarts.
Cores are twisted together in layers.
These twisted cores are wrapped with polyester tape.
Braided screen is placed over the polyester tape and it has app. %85 visible coverage of tinned copper wires.
The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7001 grey coloured PVC.

Application

These flexible cables are used in the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist. Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
60001402	2 x 0,14	3,9	11,0	20
60001403	3 x 0,14	4,1	12,0	27
60001404	4 x 0,14	4,4	13,5	32
60001405	5 x 0,14	4,5	14,5	36
60001406	6 x 0,14	4,7	18,5	39
60001407	7 x 0,14	4,7	19,2	47
60001408	8 x 0,14	5,3	20,5	55
60001410	10 x 0,14	5,9	27,8	63
60001412	12 x 0,14	6,1	30,5	72
60001414	14 x 0,14	6,3	32,0	76
60001416	16 x 0,14	6,6	41,0	88
60001418	18 x 0,14	7,1	46,0	92
60001420	20 x 0,14	7,8	52,0	110
60001425	25 x 0,14	8,5	61,0	135
	0,25 mm²			
60002502	2 x 0,25	4,3	14,9	31
60002503	3 x 0,25	4,5	18,1	36
60002504	4 x 0,25	4,8	21,6	40
60002505	5 x 0,25	5,2	25,7	51
60002506	6 x 0,25	5,6	29,3	57
60002507	7 x 0,25	5,6	33,8	64
60002508	8 x 0,25	6,3	39,4	72
60002510	10 x 0,25	6,6	45,3	87
60002512	12 x 0,25	7,3	55,5	94
60002514	14 x 0,25	7,6	58,1	102
60002516	16 x 0,25	8,0	62,6	118
60002518	18 x 0,25	8,2	64,1	138
60002520	20 x 0,25	8,6	81,5	151
60002525	25 x 0,25	9,4	95,7	180

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
60002202	2 x 0,22	4,3	11,0	24
60002203	3 x 0,22	4,5	14,5	27
60002204	4 x 0,22	4,8	16,5	36
60002205	5 x 0,22	5,2	20,0	41
60002206	6 x 0,22	5,6	23,5	47
60002207	7 x 0,22	5,6	27,0	52
60002208	8 x 0,22	6,3	30,0	57
60002210	10 x 0,22	6,8	36,5	74
60002212	12 x 0,22	7,2	42,0	85
60002214	14 x 0,22	7,5	47,5	87
60002216	16 x 0,22	7,9	51,0	111
60002218	18 x 0,22	8,2	55,2	124
60002220	20 x 0,22	8,5	61,0	136
60002225	25 x 0,22	9,3	73,0	168
	0,34 mm²			
60003402	2 x 0,34	4,9	18,0	28
60003403	3 x 0,34	5,2	23,0	33
60003404	4 x 0,34	5,6	28,0	43
60003405	5 x 0,34	6,0	31,0	52
60003406	6 x 0,34	6,5	42,2	59
60003407	7 x 0,34	6,5	45,0	65
60003408	8 x 0,34	7,6	49,7	71
60003410	10 x 0,34	7,9	64,2	90
60003412	12 x 0,34	8,5	70,3	102
60003414	14 x 0,34	8,9	78,3	122
60003416	16 x 0,34	9,3	85,3	134
60003418	18 x 0,34	9,7	95,2	148
60003420	20 x 0,34	10,3	105,0	159
60003425	25 x 0,34	11,3	120,0	193

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIYCY

LIYCY 250 V.

LIYCY (DIN 47100 Standart Renkler)
LIYCY OZ (Tüm damarlar siyah, üzeri beyaz numaralı)
LIYCY JZ (Bir damar sarı/yeşil diğerleri siyah üzeri beyaz numaralı)

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50 mm²			
60005002	2 x 0,50	5,2	27,5	46
60005003	3 x 0,50	5,5	36,0	53
60005004	4 x 0,50	5,9	42,7	61
60005005	5 x 0,50	6,4	48,3	76
60005006	6 x 0,50	7,1	55,9	88
60005007	7 x 0,50	7,1	61,6	96
60005008	8 x 0,50	8,1	67,1	116
60005010	10 x 0,50	8,5	83,4	134
60005012	12 x 0,50	9,1	93,8	156
60005014	14 x 0,50	9,5	113,8	186
60005016	16 x 0,50	10,2	123,0	210
60005018	18 x 0,50	10,6	133,2	241
60005020	20 x 0,50	11,1	144,7	276
60005025	25 x 0,50	12,7	195,3	349
	1 mm²			
60010002	2 x 1	6,0	48,5	63
60010003	3 x 1	6,5	52,0	76
60010004	4 x 1	7,1	65,0	101
60010005	5 x 1	7,7	78,0	120
60010006	6 x 1	8,3	88,0	136
60010007	7 x 1	8,3	98,0	148
60010008	8 x 1	9,5	114,0	174
60010010	10 x 1	10,2	132,0	217
60010012	12 x 1	11,0	162,0	246
60010014	14 x 1	11,5	186,0	282
60010016	16 x 1	12,6	213,0	328
60010018	18 x 1	13,1	148,0	363
60010020	20 x 1	13,6	261,0	403
60010025	25 x 1	15,4	314,0	486
	2,5 mm²			
60025002	2 x 2,5	8,3	60,2	105
60025003	3 x 2,5	8,8	82,7	139
60025004	4 x 2,5	9,6	105,6	172
60025005	5 x 2,5	10,6	129,2	206
60025006	6 x 2,5	11,7	154,5	249
60025007	7 x 2,5	11,7	175,7	279
60025008	8 x 2,5	13,8	202,8	319
60025010	10 x 2,5	14,4	245,4	378
60025012	12 x 2,5	15,9	290,5	446
60025014	14 x 2,5	16,7	336,2	508
60025016	16 x 2,5	17,6	381,0	581
60025020	20 x 2,5	19,5	457,4	725
60025025	25 x 2,5	21,5	588,8	892

LIYCY (Core insulation colors DIN 47100 Standards)
LIYCY OZ (All color white numbered)
LIYCY JZ (One core yellow/green others black coder white numbered)

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
60007502	2 x 0,75	5,6	40,8	59
60007503	3 x 0,75	5,9	49,3	65
60007504	4 x 0,75	6,4	57,8	76
60007505	5 x 0,75	7,1	68,3	92
60007506	6 x 0,75	7,7	76,3	111
60007507	7 x 0,75	7,7	84,4	128
60007508	8 x 0,75	8,8	104,3	143
60007510	10 x 0,75	9,2	132,7	179
60007512	12 x 0,75	10,1	140,3	200
60007514	14 x 0,75	10,6	158,3	224
60007516	16 x 0,75	11,1	173,5	268
60007518	18 x 0,75	11,6	192,6	296
60007520	20 x 0,75	12,6	225,6	338
60007525	25 x 0,75	13,8	266,4	410
	1,5 mm²			
60015002	2 x 1,5	7,1	42,2	86
60015003	3 x 1,5	7,5	68,5	98
60015004	4 x 1,5	8,1	92,4	126
60015005	5 x 1,5	8,9	104,0	158
60015006	6 x 1,5	9,7	121,0	188
60015007	7 x 1,5	9,7	134,0	206
60015008	8 x 1,5	11,3	156,0	242
60015010	10 x 1,5	12,4	186,0	312
60015012	12 x 1,5	13,3	219,0	337
60015014	14 x 1,5	13,9	256,0	386
60015016	16 x 1,5	15,1	280,0	430
60015018	18 x 1,5	15,7	319,0	503
60015020	20 x 1,5	16,3	356,0	561
60015025	25 x 1,5	18,4	468,0	688

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIYCY-TP

LIYCY-TP 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde PVC ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür İkili gruplar birarada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır. Kalaylı bakır teller ile %85 kapama oranında örgü ekran kaplanır.
Dış Kılıf, RAL 7032 gri PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak puls iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires.
Cores are insulated with suitable PVC colours as per DIN 47100 standarts.
Cores are twisted in pairs. Pairs are twisted in layers.
All of them are wrapped with polyster tape.
The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7032 grey coloured PVC.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission. These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
61014202	2 x 2 x 0,14	5,6	17,6	41,0
61014203	3 x 2 x 0,14	5,8	22,5	49,8
61014204	4 x 2 x 0,14	6,9	25,4	56,5
61014206	6 x 2 x 0,14	8,4	38,7	89,7
61014208	8 x 2 x 0,14	8,9	46,1	99,2
61014210	10 x 2 x 0,14	10,4	51,0	118,3
61014212	12 x 2 x 0,14	11,2	65,4	149,2
	0,25 mm²			
61025202	2 x 2 x 0,25	5,6	25	43
61025203	3 x 2 x 0,25	6,5	31	53
61025204	4 x 2 x 0,25	6,6	38	59
61025205	5 x 2 x 0,25	7,4	44	78
61025206	6 x 2 x 0,25	8,4	48	95
61025207	7 x 2 x 0,25	8,3	54	102
61025208	8 x 2 x 0,25	8,6	59	111
61025210	10 x 2 x 0,25	9,5	72	135
61025212	12 x 2 x 0,25	10,9	86	167
61025214	14 x 2 x 0,25	11,8	96	201
61025216	16 x 2 x 0,25	12,7	113	238
61025218	18 x 2 x 0,25	13,3	123	261
61025220	20 x 2 x 0,25	13,9	132	292

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
61022202	2 x 2 x 0,22	6	20,4	45
61022203	3 x 2 x 0,22	6,9	27,3	58
61022204	4 x 2 x 0,22	7,9	33,9	73
61022205	5 x 2 x 0,22	8,4	39,3	84
61022206	6 x 2 x 0,22	9,2	45,6	99
61022207	7 x 2 x 0,22	9,7	50,9	111
61022208	8 x 2 x 0,22	10,6	53,3	131
61022210	10 x 2 x 0,22	11,6	70,1	157
61022212	12 x 2 x 0,22	12,3	78,4	178
61022214	14 x 2 x 0,22	13,3	89,4	206
61022216	16 x 2 x 0,22	13,7	99,5	226
61022218	18 x 2 x 0,22	14,3	109,3	247
61022220	20 x 2 x 0,22	15,2	119,3	278
	0,34 mm²			
61034202	2 x 2 x 0,34	6,3	26,5	52
61034203	3 x 2 x 0,34	7,3	36,6	70
61034204	4 x 2 x 0,34	8,5	44,9	92
61034205	5 x 2 x 0,34	9,3	53,9	109
61034206	6 x 2 x 0,34	9,9	61,2	124
61034207	7 x 2 x 0,34	10,6	70,7	142
61034208	8 x 2 x 0,34	11,6	78,3	163
61034210	10 x 2 x 0,34	12,6	94,4	198
61034212	12 x 2 x 0,34	13,7	109,6	231
61034214	14 x 2 x 0,34	14,8	125,9	257
61034216	16 x 2 x 0,34	15,8	135,1	294
61034218	18 x 2 x 0,34	16,4	155,5	322
61034220	20 x 2 x 0,34	17,1	170,6	348

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIYCY-TP

LIYCY-TP 250 V.

LIYCY-TP (DIN 47100 Standart Renkler)
LIYCY OZ-TP (Tüm damarlar siyah, üzeri beyaz numaralı)
LIYCY JZ-TP (Bir damar sarı/yeşil diğerleri siyah üzeri beyaz numaralı)

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
61050202	2 x 2 x 0,50	8,3	34,4	73
61050203	3 x 2 x 0,50	8,4	48,7	89
61050204	4 x 2 x 0,50	9,6	59,8	121
61050205	5 x 2 x 0,50	10,3	71,3	139
61050206	6 x 2 x 0,50	11,2	83,5	155
61050207	7 x 2 x 0,50	13,1	94,4	182
61050208	8 x 2 x 0,50	12,8	106,3	203
61050210	10 x 2 x 0,50	14,2	128,9	247
61050212	12 x 2 x 0,50	15,3	151,7	285
61050214	14 x 2 x 0,50	16,5	173,2	331
61050216	16 x 2 x 0,50	17,4	194,2	366
61050218	18 x 2 x 0,50	18,7	215,0	421
61050220	20 x 2 x 0,50	19,3	237,7	457
	1 mm²			
61100202	2 x 2 x 1	9,1	56,5	113
61100203	3 x 2 x 1	10,9	79,3	128
61100204	4 x 2 x 1	12,3	101,9	199
61100205	5 x 2 x 1	13,7	122,6	232
61100206	6 x 2 x 1	14,7	143,7	270
61100207	7 x 2 x 1	15,9	164,4	312
61100208	8 x 2 x 1	16,4	183,4	346
61100210	10 x 2 x 1	18,5	219,6	416
61100212	12 x 2 x 1	19,8	265,8	491
61100214	14 x 2 x 1	21,3	305,5	567
61100216	16 x 2 x 1	22,7	345,4	634
61100218	18 x 2 x 1	24,3	385,9	723
61100220	20 x 2 x 1	25,1	423,2	788
	2,5 mm²			
61250202	2 x 2 x 2,5	10,9	114	185
61250203	3 x 2 x 2,5	12,7	161	265
61250204	4 x 2 x 2,5	14,4	210	330
61250205	5 x 2 x 2,5	16,1	257	404
61250206	6 x 2 x 2,5	17,1	305	569
61250207	7 x 2 x 2,5	18,2	351	528
61250208	8 x 2 x 2,5	19,7	400	622
61250210	10 x 2 x 2,5	21,6	493	749
61250212	12 x 2 x 2,5	23,7	585	889
61250214	14 x 2 x 2,5	25,4	680	1020
61250216	16 x 2 x 2,5	27,2	771	1154
61250218	18 x 2 x 2,5	28,3	864	1285
61250220	20 x 2 x 2,5	29,7	955	1414

LIYCY-TP (Core insulation colors DIN 47100 Standards)
LIYCY OZ-TP (All color white numbered)
LIYCY JZ-TP (One core yellow/green others black coder white numbered)

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
61075202	2 x 2 x 0,75	8,7	45,1	86
61075203	3 x 2 x 0,75	9,3	60,4	118
61075204	4 x 2 x 0,75	10,5	76,3	148
61075205	5 x 2 x 0,75	11,6	92,9	173
61075206	6 x 2 x 0,75	12,5	107,4	204
61075207	7 x 2 x 0,75	13,5	127,4	231
61075208	8 x 2 x 0,75	14,2	137,5	256
61075210	10 x 2 x 0,75	15,6	167,8	314
61075212	12 x 2 x 0,75	16,6	197,5	371
61075214	14 x 2 x 0,75	18,3	226,5	419
61075216	16 x 2 x 0,75	19,3	255,1	465
61075218	18 x 2 x 0,75	20,5	284,0	525
61075220	20 x 2 x 0,75	21,3	313,2	571
	1,5 mm²			
61150202	2 x 2 x 1,5	10	74,4	138
61150203	3 x 2 x 1,5	11,7	105,8	189
61150204	4 x 2 x 1,5	13,3	135,6	238
61150205	5 x 2 x 1,5	14,5	164,8	286
61150206	6 x 2 x 1,5	15,7	194,2	339
61150207	7 x 2 x 1,5	16,9	223,5	394
61150208	8 x 2 x 1,5	17,6	251,3	427
61150210	10 x 2 x 1,5	19,9	308,3	532
61150212	12 x 2 x 1,5	21,5	363,8	618
61150214	14 x 2 x 1,5	23,1	423,5	719
61150216	16 x 2 x 1,5	24,2	480,5	803
61150218	18 x 2 x 1,5	25,7	534,8	896
61150220	20 x 2 x 1,5	27,1	588,3	979

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIY(St)Y

LIY(St)Y 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde PVC ile izole edilir. Damarlar katlar halinde bükülür.
Bükülü kablo grubu üzerine Polyester bant sarılır.
Kalaylı bakır tellerden oluşan toprak teli polyester üzerine kablo boyunca konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır.
Dış Kılıf, RAL 7032 gri PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar.
Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak puls iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires.
Cores are insulated with suitable PVC colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs.
Pairs are twisted in layers. All of them are wrapped with polyster tape.The drain wire which is made of multi twisted tinned copper wires is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES Foil.The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7032 grey coloured PVC.

Application

These flexible type of cables are used in the electric and electronic control systems. PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.
These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
52001402	2 x 0,14	3,5	3,6	16
52001403	3 x 0,14	3,6	4,9	17
52001404	4 x 0,14	3,9	6,3	22
52001405	5 x 0,14	4,2	7,6	27
52001406	6 x 0,14	4,4	8,7	32
52001407	7 x 0,14	4,6	10,2	31
52001408	8 x 0,14	4,8	12,3	36
52001409	9 x 0,14	5,1	12,5	41
52001410	10 x 0,14	5,6	14,2	45
52001412	12 x 0,14	5,7	16,5	50
52001416	16 x 0,14	6,5	21,6	62
52001420	20 x 0,14	7,4	26,3	81
52001425	25 x 0,14	8,2	32,5	92
	0,25 mm²			
52002502	2 x 0,25	3,6	5,6	22
52002503	3 x 0,25	3,8	7,9	25
52002504	4 x 0,25	4,4	10,2	29
52002505	5 x 0,25	4,7	12,5	38
52002506	6 x 0,25	5,2	14,6	43
52002507	7 x 0,25	5,1	17,1	44
52002508	8 x 0,25	5,8	19,9	52
52002509	9 x 0,25	6,1	21,4	58
52002510	10 x 0,25	6,2	24,6	61
52002512	12 x 0,25	6,7	28,5	71
52002514	14 x 0,25	7,2	33,9	78
52002516	16 x 0,25	7,8	37,8	89
52002518	18 x 0,25	8,6	42,8	97
52002520	20 x 0,25	9,2	48,0	106
52002525	25 x 0,25	10,4	58,5	138

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
52002202	2 x 0,22	3,9	5,0	21
52002203	3 x 0,22	4,1	7,3	23
52002204	4 x 0,22	4,4	9,0	27
52002205	5 x 0,22	4,8	11,5	33
52002206	6 x 0,22	5,2	13,6	37
52002207	7 x 0,22	5,2	15,5	39
52002208	8 x 0,22	5,9	17,4	45
52002209	9 x 0,22	5,9	20,1	48
52002210	10 x 0,22	6,2	22,1	54
52002212	12 x 0,22	6,8	26,1	66
52002214	14 x 0,22	7,1	30,8	79
52002216	16 x 0,22	7,5	34,0	88
52002220	20 x 0,22	8,1	43,0	95
52002225	25 x 0,22	8,9	54,0	120
	0,34 mm²			
52003402	2 x 0,34	4,4	8,1	33
52003403	3 x 0,34	4,9	11,1	36
52003404	4 x 0,34	5,0	14,2	41
52003405	5 x 0,34	5,5	17,3	47
52003406	6 x 0,34	5,6	20,3	56
52003407	7 x 0,34	5,8	23,4	59
52003408	8 x 0,34	6,4	26,7	67
52003409	9 x 0,34	6,8	30,1	79
52003410	10 x 0,34	7,4	33,2	86
52003412	12 x 0,34	7,6	39,3	96
52003416	16 x 0,34	8,5	51,2	126
52003420	20 x 0,34	9,6	64,5	147
52003425	25 x 0,34	10,5	79,5	187

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIY(St)Y

LIY(St)Y 250 V.

LIY(St)Y (DIN 47100 Standart Renkler)
LIY(St)Y OZ (Tüm damarlar siyah, üzeri beyaz numaralı)
LIY(St)Y JZ (Bir damar sarı/yeşil diğerleri siyah üzeri beyaz numaralı)

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
52005002	2 x 0,50	4,8	10,6	34
52005003	3 x 0,50	5,1	15,1	41
52005004	4 x 0,50	5,5	19,1	49
52005005	5 x 0,50	6,0	23,0	57
52005006	6 x 0,50	6,7	27,6	70
52005007	7 x 0,50	6,7	32,3	73
52005008	8 x 0,50	7,7	35,4	83
52005010	9 x 0,50	7,8	40,1	95
52005012	10 x 0,50	8,1	44,4	103
52005014	12 x 0,50	8,7	54,1	118
52005016	14 x 0,50	9,1	68,5	144
52005018	16 x 0,50	9,8	72,2	142
52005020	20 x 0,50	10,7	91,0	167
52005025	25 x 0,50	12,2	113,0	206
	1 mm²			
52010002	2 x 1	5,6	23	61
52010003	3 x 1	5,9	31	69
52010004	4 x 1	6,7	38	79
52010005	5 x 1	7,3	49	93
52010006	6 x 1	7,9	54	111
52010007	7 x 1	7,9	65	118
52010008	8 x 1	9,1	73	136
52010010	9 x 1	9,2	84	160
52010012	10 x 1	9,8	92	204
52010014	12 x 1	10,5	111	226
52010016	14 x 1	11,1	139	251
52010018	16 x 1	11,7	146	271
52010020	20 x 1	13,1	180	349
52010025	25 x 1	14,9	225	381
	2,5 mm²			
52025002	2 x 2,5	7,7	59	88
52025003	3 x 2,5	8,2	84	123
52025004	4 x 2,5	9,0	104	149
52025005	5 x 2,5	10,0	120	174
52025006	6 x 2,5	11,0	140	212
52025007	7 x 2,5	11,0	168	139
52025008	8 x 2,5	13,1	180	276
52025010	10 x 2,5	13,8	230	344
52025012	12 x 2,5	15,3	270	420
52025014	14 x 2,5	16,1	314	486
52025016	16 x 2,5	17,0	360	544
52025020	20 x 2,5	18,9	450	681
52025025	25 x 2,5	20,8	560	830

LIY(St)Y (Core insulation colors DIN 47100 Standards)
LIY(St)Y OZ (All color white numbered)
LIY(St)Y JZ (One core yellow/green others black coder white numbered)

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
52007502	2 x 0,75	5,2	18,0	49
52007503	3 x 0,75	5,5	24,5	55
52007504	4 x 0,75	6,0	31,1	71
52007505	5 x 0,75	6,7	37,6	83
52007506	6 x 0,75	7,3	44,0	92
52007507	7 x 0,75	7,3	50,0	103
52007508	8 x 0,75	8,4	58,0	124
52007510	9 x 0,75	8,4	64,0	136
52007512	10 x 0,75	8,8	69,0	148
52007514	12 x 0,75	9,5	82,0	164
52007516	14 x 0,75	10,2	105,0	176
52007518	16 x 0,75	10,7	110,0	194
52007520	20 x 0,75	11,7	135,0	247
52007525	25 x 0,75	13,3	168,0	299
	1,5 mm²			
52015002	2 x 1,5	6,7	32	72
52015003	3 x 1,5	7,1	44	84
52015004	4 x 1,5	7,8	57	112
52015005	5 x 1,5	8,5	76	139
52015006	6 x 1,5	9,2	83	154
52015007	7 x 1,5	9,2	98	186
52015008	8 x 1,5	10,9	109	190
52015010	9 x 1,5	11,0	126	220
52015012	10 x 1,5	11,5	146	258
52015014	12 x 1,5	12,8	175	309
52015016	14 x 1,5	13,4	201	326
52015018	16 x 1,5	14,6	232	389
52015020	20 x 1,5	15,8	280	468
52015025	25 x 1,5	17,5	349	584

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIY(St)Y-TP

LIY(St)Y-TP 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde PVC ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür İkili gruplar birarada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır. Kalaylı bakır tellerden oluşan toprak teli polyester üzerine kablo boyunca konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır.

Dış Kılıf, RAL 7032 gri PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak puls iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable PVC colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs. Pairs are twisted in layers. All of them are wrapped with polyster tape.The drain wire which is made of multi twisted tinned copper wires is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES Foil.The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7032 grey coloured PVC.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist. Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
53014202	2 x 2 x 0,14	5,1	6,2	25
53014203	3 x 2 x 0,14	5,8	9,4	34
53014204	4 x 2 x 0,14	6,1	12,3	46
53014205	5 x 2 x 0,14	6,4	14,7	51
53014206	6 x 2 x 0,14	7,2	17,3	61
53014208	8 x 2 x 0,14	7,7	22,6	70
53014210	10 x 2 x 0,14	8,1	26,9	81
53014212	12 x 2 x 0,14	8,8	33,2	98
	0,25 mm²			
53025202	2 x 2 x 0,25	5,4	12,2	41
53025203	3 x 2 x 0,25	6,4	16,7	51
53025204	4 x 2 x 0,25	6,6	21,3	55
53025205	5 x 2 x 0,25	7,2	26,1	76
53025206	6 x 2 x 0,25	8,1	30,6	89
53025207	7 x 2 x 0,25	8,1	35,3	93
53025208	8 x 2 x 0,25	8,6	39,7	101
53025210	10 x 2 x 0,25	8,7	48,7	124
53025212	12 x 2 x 0,25	9,4	58,1	144
53025214	14 x 2 x 0,25	10,6	67,4	162
53025216	16 x 2 x 0,25	11,7	76,4	182
53025218	18 x 2 x 0,25	12,5	85,6	219
53025220	20 x 2 x 0,25	13,6	92,4	242

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
53022202	2 x 2 x 0,22	5,3	10,6	32
53022203	3 x 2 x 0,22	6,1	14,9	43
53022204	4 x 2 x 0,22	6,9	19,1	67
53022205	5 x 2 x 0,22	7,6	233	70
53022206	6 x 2 x 0,22	8,4	27,6	80
53022207	7 x 2 x 0,22	8,8	31,8	90
53022208	8 x 2 x 0,22	9,9	36,1	108
53022210	10 x 2 x 0,22	10,8	44,4	132
53022212	12 x 2 x 0,22	11,4	53,2	153
53022214	14 x 2 x 0,22	12,3	61,5	179
53022216	16 x 2 x 0,22	13,1	7,01	196
53022218	18 x 2 x 0,22	13,5	78,5	216
53022220	20 x 2 x 0,22	14,6	86,8	239
	0,34 mm²			
53034202	2 x 2 x 0,34	5,8	14,9	41
53034203	3 x 2 x 0,34	6,8	21,2	57
53034204	4 x 2 x 0,34	8,3	27,6	77
53034205	5 x 2 x 0,34	9,1	34,1	92
53034206	6 x 2 x 0,34	9,6	40,4	105
53034207	7 x 2 x 0,34	10,4	46,8	123
53034208	8 x 2 x 0,34	11,2	53,3	143
53034210	10 x 2 x 0,34	12,4	66,1	174
53034212	12 x 2 x 0,34	13,5	78,8	203
53034214	14 x 2 x 0,34	14,3	91,6	231
53034216	16 x 2 x 0,34	15,3	104,4	266
53034218	18 x 2 x 0,34	16,3	117,2	292
53034220	20 x 2 x 0,34	17,4	130,1	335

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIY(St)Y-TP

LIY(St)Y-TP 250 V.

LIY(St)Y-TP (DIN 47100 Standart Renkler)
LIY(St)Y OZ-TP (Tüm damarlar siyah, üzeri beyaz numaralı)
LIY(St)Y JZ-TP (Bir damar sarı/yeşil diğerleri siyah üzeri beyaz numaralı)

LIY(St)Y-TP (Core insulation colors DIN 47100 Standards)
LIY(St)Y OZ-TP (All color white numbered)
LIY(St)Y JZ-TP (One core yellow/green others black coder white numbered)

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
53050202	2 x 2 x 0,50	6,9	19,1	59
53050203	3 x 2 x 0,50	7,1	28,5	77
53050204	4 x 2 x 0,50	9,3	38,0	14
53050205	5 x 2 x 0,50	10,3	47,5	123
53050206	6 x 2 x 0,50	10,9	57,1	135
53050207	7 x 2 x 0,50	11,6	66,4	167
53050208	8 x 2 x 0,50	12,2	76,1	194
53050210	10 x 2 x 0,50	13,7	95,1	232
53050212	12 x 2 x 0,50	14,8	114,1	273
53050214	14 x 2 x 0,50	16,2	133,0	308
53050216	16 x 2 x 0,50	17,0	152,0	351
53050218	18 x 2 x 0,50	18,2	171,2	389
53050220	20 x 2 x 0,50	19,1	190,2	423
	1 mm²			
53100202	2 x 2 x 1	8,8	39	100
53100203	3 x 2 x 1	10,5	56	135
53100204	4 x 2 x 1	11,9	73	179
53100205	5 x 2 x 1	13,3	93	215
53100206	6 x 2 x 1	14,2	111	258
53100207	7 x 2 x 1	15,5	127	292
53100208	8 x 2 x 1	16,3	144	326
53100210	10 x 2 x 1	18,1	182	389
53100212	12 x 2 x 1	19,5	215	489
53100214	14 x 2 x 1	20,5	253	536
53100216	16 x 2 x 1	22,1	284	599
53100218	18 x 2 x 1	23,8	325	692
53100220	20 x 2 x 1	24,9	364	742
	2,5 mm²			
53250202	2 x 2 x 2,5	10,4	92	176
53250203	3 x 2 x 2,5	12,5	138	257
53250204	4 x 2 x 2,5	14,1	182	327
53250205	5 x 2 x 2,5	15,7	229	385
53250206	6 x 2 x 2,5	17,1	272	461
53250207	7 x 2 x 2,5	17,8	318	519
53250208	8 x 2 x 2,5	19,5	364	595
53250210	10 x 2 x 2,5	21,4	449	741
53250212	12 x 2 x 2,5	23,2	535	872
53250214	14 x 2 x 2,5	24,9	618	999
53250216	16 x 2 x 2,5	26,5	716	1140
53250218	18 x 2 x 2,5	28,1	803	1269
53250220	20 x 2 x 2,5	29,5	894	1378

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
53075202	2 x 2 x 0,75	7,1	26	73
53075203	3 x 2 x 0,75	8,8	40	97
53075204	4 x 2 x 0,75	9,3	54	132
53075205	5 x 2 x 0,75	10,3	68	155
53075206	6 x 2 x 0,75	11,7	81	183
53075207	7 x 2 x 0,75	11,7	94	211
53075208	8 x 2 x 0,75	12,2	104	234
53075210	10 x 2 x 0,75	12,8	132	289
53075212	12 x 2 x 0,75	14,8	159	337
53075214	14 x 2 x 0,75	15,0	186	389
53075216	16 x 2 x 0,75	15,2	213	435
53075218	18 x 2 x 0,75	17,8	234	491
53075220	20 x 2 x 0,75	18,2	266	542
	1,5 mm²			
53150202	2 x 2 x 1,5	7,6	54	124
53150203	3 x 2 x 1,5	8,9	78	179
53150204	4 x 2 x 1,5	10,3	106	222
53150205	5 x 2 x 1,5	11,1	133	262
53150206	6 x 2 x 1,5	12,1	156	307
53150207	7 x 2 x 1,5	13,2	184	347
53150208	8 x 2 x 1,5	13,8	210	393
53150210	10 x 2 x 1,5	15,2	262	471
53150212	12 x 2 x 1,5	16,5	314	561
53150214	14 x 2 x 1,5	17,9	366	676
53150216	16 x 2 x 1,5	18,7	417	753
53150218	18 x 2 x 1,5	20,2	469	852
53150220	20 x 2 x 1,5	20,9	523	936

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIY(St)CY

LIY(St)CY 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde PVC ile izole edilir. Damarlar katlar halinde bükülür.
Bükülü kablo grubu üzerine Polyester bant sarılır.
Kalaylı bakır tellerden oluşan toprak teli polyester üzerine kablo boyunca konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır.
Kalaylı bakır teller ile %85 kapama oranında örgü ekran kaplanır.
Dış Kılıf, RAL 7032 gri PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires.
Cores are insulated with suitable PVC colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs.
These twisted cores are wrapped with polyester tape.
The drain wire which is made of multi twisted tinned copper wires is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES Foil. Braided Screen is placed over the polyester tape and it has app. % 85 coverage The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7032 grey coloured PVC.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
62001402	2 x 0,14	4,2	9,1	24
62001403	3 x 0,14	4,3	12,0	29
62001404	4 x 0,14	4,7	13,6	32
62001405	5 x 0,14	5,1	14,6	36
62001406	6 x 0,14	5,3	16,6	39
62001407	7 x 0,14	5,3	18,1	43
62001408	8 x 0,14	5,9	20,6	48
62001409	9 x 0,14	6,0	24,,1	53
62001410	10 x 0,14	6,2	27,0	58
62001412	12 x 0,14	6,7	31,0	67
62001414	14 x 0,14	6,9	36,0	74
62001416	16 x 0,14	7,4	41,0	88
62001418	18 x 0,14	7,8	43,0	95
62001420	20 x 0,14	8,1	47,0	101
62001425	25 x 0,14	8,7	56,0	129
	0,25 mm²			
62002502	2 x 0,25	4,3	14,9	31
62002503	3 x 0,25	4,5	18,1	36
62002504	4 x 0,25	4,8	21,6	40
62002505	5 x 0,25	5,2	25,7	51
62002506	6 x 0,25	5,6	29,3	57
62002507	7 x 0,25	5,6	33,8	64
62002508	8 x 0,25	6,3	39,4	72
62002510	10 x 0,25	6,6	45,3	87
62002512	12 x 0,25	7,3	55,5	94
62002514	14 x 0,25	7,6	58,1	102
62002516	16 x 0,25	8,0	62,6	118
62002518	18 x 0,25	8,2	64,1	138
62002520	20 x 0,25	8,6	81,5	151
62002525	25 x 0,25	9,4	95,7	180

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
62002202	2 x 0,22	4,6	10,1	26
62002203	3 x 0,22	4,8	14,6	28
62002204	4 x 0,22	5,1	16,5	39
62002205	5 x 0,22	5,4	19,5	44
62002206	6 x 0,22	5,8	22,0	48
62002207	7 x 0,22	5,8	25,1	55
62002208	8 x 0,22	6,6	28,2	61
62002209	9 x 0,22	6,6	31,2	69
62002210	10 x 0,22	6,9	34,0	77
62002212	12 x 0,22	7,4	38,0	89
62002214	14 x 0,22	7,7	44,3	101
62002216	16 x 0,22	8,1	49,0	115
62002218	18 x 0,22	8,5	54,2	129
62002220	20 x 0,22	8,8	58,0	142
62002225	25 x 0,22	9,6	71,0	171
	0,34 mm²			
62003402	2 x 0,34	5,1	17,0	31
62003403	3 x 0,34	5,3	22,6	36
62003404	4 x 0,34	6,1	27,6	45
62003405	5 x 0,34	7,0	30,5	54
62003406	6 x 0,34	7,2	35,4	61
62003407	7 x 0,34	7,2	38,9	67
62003408	8 x 0,34	7,9	42,4	73
62003409	9 x 0,34	8,1	46,5	83
62003410	10 x 0,34	8,8	49,3	92
62003412	12 x 0,34	9,4	59,9	105
62003414	14 x 0,34	9,8	65,3	125
62003416	16 x 0,34	10,6	72,2	139
62003418	18 x 0,34	11,5	81,1	151
62003420	20 x 0,34	12	89,2	163
62003425	25 x 0,34	13,5	105,2	199

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIY(St)CY

LIY(St)CY 250 V.

LIY(St)CY (DIN 47100 Standart Renkler)
LIY(St)CY OZ (Tüm damarlar siyah, üzeri beyaz numaralı)
LIY(St)CY JZ (Bir damar sarı/yeşil diğerleri siyah üzeri beyaz numaralı)

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
62005002	2 x 0,50	5,5	20,1	34
62005003	3 x 0,50	5,7	26,7	55
62005004	4 x 0,50	6,1	32,2	67
62005005	5 x 0,50	6,6	38,8	77
62005006	6 x 0,50	7,4	45,4	89
62005007	7 x 0,50	7,4	50,5	96
62005008	8 x 0,50	8,5	56,6	112
62005010	9 x 0,50	8,5	65,0	125
62005012	10 x 0,50	8,7	68,1	133
62005014	12 x 0,50	9,3	80,0	154
62005016	14 x 0,50	9,7	90,1	180
62005018	16 x 0,50	10,3	101,9	200
62005020	20 x 0,50	11,4	123,2	247
62005025	25 x 0,50	12,8	150,5	295
	1 mm²			
62010002	2 x 1	6,2	32,5	63
62010003	3 x 1	6,6	41,7	76
62010004	4 x 1	7,3	52,9	101
62010005	5 x 1	7,9	63,3	120
62010006	6 x 1	8,5	73,7	136
62010007	7 x 1	8,5	83,2	148
62010008	8 x 1	9,7	95,1	174
62010009	9 x 1	9,8	104,1	217
62010010	10 x 1	10,4	114,2	246
62010012	12 x 1	11,1	134,2	282
62010014	14 x 1	11,7	154,5	328
62010016	16 x 1	12,3	173,9	363
62010020	20 x 1	13,7	214,6	403
62010025	25 x 1	15,5	262,2	486
	2,5 mm²			
62025002	2 x 2,5	8,3	60,2	105
62025003	3 x 2,5	8,8	82,7	139
62025004	4 x 2,5	9,6	105,6	172
62025005	5 x 2,5	10,6	129,2	206
62025006	6 x 2,5	11,7	154,5	249
62025007	7 x 2,5	11,7	175,7	279
62025008	8 x 2,5	13,8	202,8	319
62025010	10 x 2,5	14,4	245,4	378
62025012	12 x 2,5	15,9	290,5	446
62025014	14 x 2,5	16,7	336,2	508
62025016	16 x 2,5	17,6	381,0	581
62025020	20 x 2,5	19,5	457,4	725
62025025	25 x 2,5	21,5	588,8	892

LIY(St)CY (Core insulation colors DIN 47100 Standards)
LIY(St)CY OZ (All color white numbered)
LIY(St)CY JZ (One core yellow/green others black coder white numbered)

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
62007502	2 x 0,75	5,8	25,4	56
62007503	3 x 0,75	6,1	32,5	67
62007504	4 x 0,75	6,6	40,9	79
62007505	5 x 0,75	7,3	78,4	97
62007506	6 x 0,75	7,9	57,2	113
62007507	7 x 0,75	7,9	64,4	123
62007508	8 x 0,75	9,0	72,5	142
62007510	9 x 0,75	9,0	79,5	153
62007512	10 x 0,75	9,4	83,7	165
62007514	12 x 0,75	10,1	101,0	163
62007516	14 x 0,75	10,8	116,6	223
62007518	16 x 0,75	11,3	130,9	245
62007520	20 x 0,75	12,3	160,2	305
62007525	25 x 0,75	13,9	196,5	378
	1,5 mm²			
62015002	2 x 1,5	7,3	41,2	70
62015003	3 x 1,5	7,7	55,3	84
62015004	4 x 1,5	8,4	70,4	107
62015005	5 x 1,5	9,1	84,3	124
62015006	6 x 1,5	9,8	100,9	149
62015007	7 x 1,5	9,8	113,5	168
62015008	8 x 1,5	11,6	128,7	185
62015010	9 x 1,5	11,7	139,8	205
62015012	10 x 1,5	12,1	156,0	224
62015014	12 x 1,5	13,4	184,4	258
62015016	14 x 1,5	14,0	212,9	293
62015018	16 x 1,5	15,2	240,1	332
62015020	20 x 1,5	16,4	298,6	417
62015025	25 x 1,5	18,1	370,2	499

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIY(St)CY-TP

LIY(St)CY-TP 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde PVC ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür İkili gruplar birarada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır. Kalaylı bakır tellerden oluşan toprak teli polyester üzerine kablo boyunca konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır.Kalaylı bakır teller ile %85 kapama oranında örgü ekran kaplanır.

Dış Kılıf, RAL 7001 gri PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable PVC colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs. Pairs are twisted in layers. All of them are wrapped with polyster tape. The drain wire which is made of multi twisted tinned copper wires is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES Foil.Braided Screen is placed over the polyester tape and it has app. % 85 coverage The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7032 grey coloured PVC.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
63014202	2 x 2 x 0,14	5,6	18,6	42,3
63014203	3 x 2 x 0,14	6,0	23,5	51,6
63014204	4 x 2 x 0,14	7,1	26,4	58,6
63014206	6 x 2 x 0,14	8,5	39,7	92,6
63014208	8 x 2 x 0,14	8,9	47,1	101,2
63014210	10 x 2 x 0,14	10,5	52,2	121,2
63014212	12 x 2 x 0,14	11,4	66,3	152,1
	0,25 mm²			
63025202	2 x 2 x 0,25	5,4	25	42
63025203	3 x 2 x 0,25	6,4	31	53
63025204	4 x 2 x 0,25	6,5	39	59
63025205	5 x 2 x 0,25	7,3	45	79
63025206	6 x 2 x 0,25	8,4	48	95
63025207	7 x 2 x 0,25	8,5	52	101
63025208	8 x 2 x 0,25	8,6	59	111
63025210	10 x 2 x 0,25	9,5	73	135
63025212	12 x 2 x 0,25	10,7	86	166
63025214	14 x 2 x 0,25	11,8	95	200
63025216	16 x 2 x 0,25	12,5	113	238
63025218	18 x 2 x 0,25	13,3	123	261
63025220	20 x 2 x 0,25	13,9	133	291

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
63022202	2 x 2 x 0,22	6,2	21	45
63022203	3 x 2 x 0,22	6,9	28	59
63022204	4 x 2 x 0,22	7,9	34	74
63022205	5 x 2 x 0,22	8,4	39	85
63022206	6 x 2 x 0,22	9,2	46	99
63022207	7 x 2 x 0,22	9,7	50	112
63022208	8 x 2 x 0,22	10,6	54	133
63022210	10 x 2 x 0,22	11,6	70	159
63022212	12 x 2 x 0,22	12,3	79	179
63022214	14 x 2 x 0,22	13,3	89	208
63022216	16 x 2 x 0,22	13,9	100	229
63022218	18 x 2 x 0,22	14,5	110	249
63022220	20 x 2 x 0,22	15,4	120	276
	0,34 mm²			
63034202	2 x 2 x 0,34	6,5	27	53
63034203	3 x 2 x 0,34	7,3	37	72
63034204	4 x 2 x 0,34	8,6	45	92
63034205	5 x 2 x 0,34	9,4	54	109
63034206	6 x 2 x 0,34	9,9	62	125
63034207	7 x 2 x 0,34	10,7	71	143
63034208	8 x 2 x 0,34	11,6	79	164
63034210	10 x 2 x 0,34	12,7	95	199
63034212	12 x 2 x 0,34	13,8	110	232
63034214	14 x 2 x 0,34	14,8	119	258
63034216	16 x 2 x 0,34	15,8	124	295
63034218	18 x 2 x 0,34	16,5	154	323
63034220	20 x 2 x 0,34	17,3	169	352

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIY(St)CY-TP

LIY(St)CY-TP 250 V.

LIY(St)CY-TP (DIN 47100 Standart Renkler)
LIY(St)CY-TP OZ (Tüm damarlar siyah, üzeri beyaz numaralı)
LIY(St)CY-TP JZ (Bir damar sarı/yeşil diğerleri siyah üzeri beyaz numaralı)

LIY(St)CY-TP (Core insulation colors DIN 47100 Standards)
LIY(St)CY-TP OZ (All color white numbered)
LIY(St)CY-TP JZ(One core yellow/green others black coder white numbered)

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
63050202	2 x 2 x 0,50	8,3	34	74
63050203	3 x 2 x 0,50	8,4	48	88
63050204	4 x 2 x 0,50	9,6	58	123
63050205	5 x 2 x 0,50	10,4	71	140
63050206	6 x 2 x 0,50	11,2	83	156
63050207	7 x 2 x 0,50	12,2	95	183
63050208	8 x 2 x 0,50	12,8	104	205
63050210	10 x 2 x 0,50	14,2	127	249
63050212	12 x 2 x 0,50	15,3	152	288
63050214	14 x 2 x 0,50	16,5	172	334
63050216	16 x 2 x 0,50	17,4	195	369
63050218	18 x 2 x 0,50	18,7	215	423
63050220	20 x 2 x 0,50	19,4	237	459
	1 mm²			
63100202	2 x 2 x 1	9	55	115
63100203	3 x 2 x 1	10,9	78	129
63100204	4 x 2 x 1	12,3	100	201
63100205	5 x 2 x 1	13,7	122	234
63100206	6 x 2 x 1	14,7	144	272
63100207	7 x 2 x 1	15,9	165	314
63100208	8 x 2 x 1	16,7	184	347
63100210	10 x 2 x 1	18,5	218	418
63100212	12 x 2 x 1	19,9	265	494
63100214	14 x 2 x 1	21,5	304	569
63100216	16 x 2 x 1	22,7	346	637
63100218	18 x 2 x 1	24,3	384	724
63100220	20 x 2 x 1	25,3	424	792
	2,5 mm²			
63250202	2 x 2 x 2,5	10,9	114	185
63250203	3 x 2 x 2,5	12,7	161	265
63250204	4 x 2 x 2,5	14,4	210	330
63250205	5 x 2 x 2,5	16,1	257	404
63250206	6 x 2 x 2,5	17,1	305	569
63250207	7 x 2 x 2,5	18,2	351	528
63250208	8 x 2 x 2,5	19,7	400	622
63250210	10 x 2 x 2,5	21,6	493	749
63250212	12 x 2 x 2,5	23,7	585	889
63250214	14 x 2 x 2,5	25,4	680	1020
63250216	16 x 2 x 2,5	27,2	771	1154
63250218	18 x 2 x 2,5	28,3	864	1285
63250220	20 x 2 x 2,5	29,7	955	1414

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
63075202	2 x 2 x 0,75	8,7	46	88
63075203	3 x 2 x 0,75	9,5	61	118
63075204	4 x 2 x 0,75	10,5	75	149
63075205	5 x 2 x 0,75	11,7	93	175
63075206	6 x 2 x 0,75	12,6	108	207
63075207	7 x 2 x 0,75	13,5	124	231
63075208	8 x 2 x 0,75	14,2	138	259
63075210	10 x 2 x 0,75	15,8	168	316
63075212	12 x 2 x 0,75	16,9	198	373
63075214	14 x 2 x 0,75	18,3	227	419
63075216	16 x 2 x 0,75	19,2	256	469
63075218	18 x 2 x 0,75	20,5	285	528
63075220	20 x 2 x 0,75	21,4	313	576
	1,5 mm²			
63150202	2 x 2 x 1,5	10,1	74	138
63150203	3 x 2 x 1,5	11,7	106	189
63150204	4 x 2 x 1,5	13,2	136	238
63150205	5 x 2 x 1,5	14,4	163	286
63150206	6 x 2 x 1,5	15,9	195	339
63150207	7 x 2 x 1,5	16,9	224	394
63150208	8 x 2 x 1,5	17,7	252	427
63150210	10 x 2 x 1,5	19,9	609	532
63150212	12 x 2 x 1,5	21,5	364	618
63150214	14 x 2 x 1,5	23,2	424	719
63150216	16 x 2 x 1,5	24,4	482	803
63150218	18 x 2 x 1,5	25,9	535	896
63150220	20 x 2 x 1,5	27,2	589	979

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LIYCY-CY(TP)

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde PVC ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür. İkili gruplar üzerine polyester bant sarılır. Kalaylı bakır tellerden %85 kapama ile örgü yapılır. Örgülü çiftler üzerine RAL 7001 Gri PVC kılıf kaplanır ve her çiftin kılıfı üzerine numara yazılır. Numara yazılı kılıflar tekrar birarada bükülür. Üzerine polyester bant sarılır. Tüm özün üzerine kalaylı bakır tellerden % 85 kapama örgü yapılır.

Dış Kılıf, RAL 7001 gri PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires.Cores are insulated with suitable PVC colours as per DIN 47100 standarts. All cores are twisted in groups of pairs which are covered whit a polyester tape.A brading screen is applied with %85 coverage rate of tinned copper wire. The braided pairs are covered by the RAL 7001 grey colorued PVC sheath. The numbers are written over the sheaths of each pair. The sheaths with numbers are then altogether twisted and covered by the polyester tape again. Then again all over the core another tinned copper screen with %85 coverage rate is applied. The outer sheath is covered
with flame retardant RAL 7001 grey coloured PVC.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

LIYCY-CY(TP) (DIN 47100 Standart Renkler)
LIYCY-CY OZ(TP) (Tüm damarlar siyah, üzeri beyaz numaralı)
LIYCY-CY JZ(TP)(Bir damar sarı/yeşil diğerleri siyah üzeri beyaz nmr.)

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
60014202	2 x 2 x 0,14	7,4	28	87
60014203	3 x 2 x 0,14	7,6	31	96
60014204	4 x 2 x 0,14	9,4	41	128
60014206	6 x 2 x 0,14	11,1	62	167
60014208	8 x 2 x 0,14	13,1	87	224
60014210	10 x 2 x 0,14	14,1	97	296
60014212	12 x 2 x 0,14	15,1	122	346
	0,25 mm²			
60025202	2 x 2 x 0,25	8,7	45	106
60025203	3 x 2 x 0,25	9,5	57	134
60025204	4 x 2 x 0,25	11,6	72	174
60025206	6 x 2 x 0,25	13,1	112	247
60025208	8 x 2 x 0,25	14,8	144	341
60025210	10 x 2 x 0,25	16,2	172	361
60025212	12 x 2 x 0,25	16,9	195	441
	0,34 mm²			
60034202	2 x 2 x 0,34	10,1	67	129
60034203	3 x 2 x 0,34	11,1	80	151
60034204	4 x 2 x 0,34	12,5	126	201
60034206	6 x 2 x 0,34	14,6	157	306
60034208	8 x 2 x 0,34	17,7	225	375
60034210	10 x 2 x 0,34	17,9	263	394
60034212	12 x 2 x 0,34	18,5	293	471

LIYCY-CY(TP) (Core insulation colors DIN 47100 Standards)
LIYCY-CY OZ(TP) (All color white numbered)
LIYCY-CY JZ(TP)(One core yellow/green others black coder white num.)

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50 mm²			
60050202	2 x 2 x 0,50	109	75	130
60050203	3 x 2 x 0,50	11,5	96	163
60050204	4 x 2 x 0,50	13,1	144	209
60050206	6 x 2 x 0,50	15,0	183	291
60050208	8 x 2 x 0,50	18,9	275	401
60050210	10 x 2 x 0,50	19,1	306	423
60050212	12 x 2 x 0,50	20,2	359	482
	0,75 mm²			
60075202	2 x 2 x 0,75	12,1	91	161
60075203	3 x 2 x 0,75	12,6	114	191
60075204	4 x 2 x 0,75	13,5	144	236
60075206	6 x 2 x 0,75	16,5	202	331
60075208	8 x 2 x 0,75	20,0	285	451
60075210	10 x 2 x 0,75	22,4	340	591
60075212	12 x 2 x 0,75	23,1	435	702

KONTROL KABLOLARI
CONTROL CABLES

LI2Y(St)CY-PİMF

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		5 GΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		5 GΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde PE yalıtkan ile izole edilir. Tüm damarlar çiftler halinde bükülür. Çiftler topraklama teli ile birlikte AL-PES folyo ile sarılır. Ekranlı çiftler tekrar katlar halinde bükülür. Özün üzerine polyester bant sarılır. Kalaylı bakır tellerden %85 kapama ile örgü yapılır.

Dış Kılıf, RAL 7001 gri PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable PE colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs. The pairs with drain wire are screened with AL-PES foil. The screened pairs are again twisted in layers. All over the core is covered by the polyester tape. A braiding screen with %85 coverage rate of tinned copper wires is applied.
The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7032 grey coloured PVC.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
65014202	2 x 2 x 0,22	7,7	34	39
65014203	3 x 2 x 0,22	8,1	37	58
65014204	4 x 2 x 0,22	8,7	50	84
65014208	8 x 2 x 0,22	10,5	84	134
65014210	10 x 2 x 0,22	11,1	100	165
	0,34 mm²			
65034202	2 x 2 x 0,34	9,1	45	71
65034203	3 x 2 x 0,34	9,4	55	86
65034204	4 x 2 x 0,34	10,2	68	104
65034208	8 x 2 x 0,34	12,9	113	192
65034210	10 x 2 x 0,34	13,6	151	231

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50 mm²			
65050202	2 x 2 x 0,50	9,5	48	97
65050203	3 x 2 x 0,50	10,3	65	115
65050204	4 x 2 x 0,50	11,1	81	142
65050208	8 x 2 x 0,50	14,6	162	272
65050210	10 x 2 x 0,50	15,8	203	328
	0,1 mm²			
65075202	2 x 2 x 1	9,8	70	127
65075203	3 x 2 x 1	10,9	97	157
65075204	4 x 2 x 1	11,8	125	194
65075210	10 x 2 x 1	19,1	333	493

YANGIN İHBAR KABLOSU
FIRE ALARM CABLES

J-Y(St)Y...Lg

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0815 ve uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		300 V.
Test Gerilimi		800 V.
İzolasyon Direnci		100 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	15 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0815		
Operating Voltage		300 V.
Test Voltage		800 V.
Insulation Resistance		100 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	15 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, Tek tel elektrolitik bakır iletken VDE 0815 stand. Uygun renklerde PVC ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür. Tüm ikili gruplar birarada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır. Tek tel kalaylı bakırdan oluşan topraklama teli kablo boyunca polyester üzerine konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır.
Dış Kılıf, RAL 3000 kırmızı PVC dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bina içi sabit tesisatlarda yangın ihbar kablosu olarak kullanılırlar.

Cable Structure

Single core electrolytic copper conductor according to VDE 0815 standards, insulated with HFFR in suitable colors. Cores twisted in pairs, Pairs twisted in layers. All of them are wrapped with polyester tape. The drain wire which is made of single core tinned copper is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES foil.
Finally covered with the outer sheath made of HFFR with flame retardant additive in RAL 3000 red colour.

Application

It is used as a fire warning cable in the fixed indoor installations.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAYISI/TEL ÇAPI No. Of. Pairs/Wire Diameter mm	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	2x0,60 mm			
24060201	1 x 2 x 0,60	4,5	6,6	27
24060202	2 x 2 x 0,60	5,2	11,6	38
24060203	3 x 2 x 0,60	6,2	16,9	50
24060204	4 x 2 x 0,60	6,4	22,4	60
24060205	5 x 2 x 0,60	7,1	28,3	68
24060206	6 x 2 x 0,60	7,2	33,4	79
24060208	8 x 2 x 0,60	8,1	43,9	89
24060210	10 x 2 x 0,60	10,2	54,9	109
24060212	12 x 2 x 0,60	10,3	66,4	126
24060214	14 x 2 x 0,60	10,5	76,2	139
24060216	16 x 2 x 0,60	11,3	87,7	154
24060220	20 x 2 x 0,60	12,1	108,3	194
24060230	30 x 2 x 0,60	14,3	163,0	266
24060250	50 x 2 x 0,60	17,7	275,0	422
	2x0,80 mm			
24080201	1 x 2 x 0,80	5,7	11,0	39
24080202	2 x 2 x 0,80	6,3	19,6	57
24080203	3 x 2 x 0,80	8,4	29,8	79
24080204	4 x 2 x 0,80	9,2	39,2	96
24080205	5 x 2 x 0,80	9,4	50,1	117
24080206	6 x 2 x 0,80	11,1	56,6	135
24080208	8 x 2 x 0,80	11,5	75,4	162
24080210	10 x 2 x 0,80	13,3	94,2	213
24080212	12 x 2 x 0,80	14,1	111,3	231
24080214	14 x 2 x 0,80	14,6	132,0	262
24080216	16 x 2 x 0,80	15,9	149,2	302
24080220	20 x 2 x 0,80	16,9	193,1	361
24080230	30 x 2 x 0,80	20,4	295,2	526
24080250	50 x 2 x 0,80	25,7	485,2	831

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

STAR KABLO

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIHH

LIHH 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		300 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design comlies with VDE 0814 and 0812.		
Operating Voltage		300 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde HFFR yalıtkan ile izole edilir. Damarlar katlar halinde bükülür.
Dış Kılıf, RAL 7001 gri HFFR dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable HFFR colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted together in layers. The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7001 grey coloured HFFR.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist. These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
68001402	2 x 0,14	3,4	2,6	17
68001403	3 x 0,14	3,6	3,9	19
68001404	4 x 0,14	3,9	5,2	23
68001405	5 x 0,14	4,2	6,4	26
68001406	6 x 0,14	4,5	7,7	30
68001407	7 x 0,14	4,5	9,0	33
68001408	8 x 0,14	4,9	10,3	37
68001409	9 x 0,14	5,2	11,6	40
68001410	10 x 0,14	5,5	12,9	43
68001412	12 x 0,14	5,7	15,5	48
68001414	14 x 0,14	6,0	18,0	54
68001416	16 x 0,14	6,6	20,6	61
68001420	20 x 0,14	7,3	25,8	75
68001425	25 x 0,14	8,2	32,2	88
	0,25 mm²			
68002502	2 x 0,25	3,8	4,6	23
68002503	3 x 0,25	4,0	6,9	25
68002504	4 x 0,25	4,4	9,2	32
68002505	5 x 0,25	4,9	11,8	38
68002506	6 x 0,25	5,3	13,8	45
68002507	7 x 0,25	5,3	16,1	47
68002508	8 x 0,25	5,7	18,8	51
68002509	9 x 0,25	6,2	21,2	56
68002510	10 x 0,25	6,7	23,3	63
68002512	12 x 0,25	7,0	28,2	72
68002514	14 x 0,25	7,3	32,6	80
68002516	16 x 0,25	7,6	38,0	86
68002520	20 x 0,25	8,8	46,5	114
68002525	25 x 0,25	10,0	59,4	141

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
68002202	2 x 0,22	3,6	4,0	20
68002203	3 x 0,22	3,8	6,1	23
68002204	4 x 0,22	4,1	8,1	28
68002205	5 x 0,22	4,4	10,5	32
68002206	6 x 0,22	5,0	12,5	39
68002207	7 x 0,22	5,0	14,6	42
68002208	8 x 0,22	5,4	16,5	46
68002209	9 x 0,22	5,8	18,6	51
68002210	10 x 0,22	6,1	20,7	54
68002212	12 x 0,22	6,4	24,8	62
68002214	14 x 0,22	6,9	29,0	73
68002216	16 x 0,22	7,2	33,4	80
68002220	20 x 0,22	8,0	42,2	98
68002225	25 x 0,22	9,2	52,3	120
	0,34 mm²			
68003402	2 x 0,34	4,3	6,3	29
68003403	3 x 0,34	4,3	9,4	32
68003404	4 x 0,34	4,8	12,4	39
68003405	5 x 0,34	5,3	15,5	46
68003406	6 x 0,34	5,8	18,6	53
68003407	7 x 0,34	5,8	21,8	57
68003408	8 x 0,34	6,2	24,8	64
68003409	9 x 0,34	6,9	28,0	73
68003410	10 x 0,34	7,3	31,0	80
68003412	12 x 0,34	7,6	37,1	93
68003414	14 x 0,34	8,0	43,3	106
68003416	16 x 0,34	8,8	50,0	125
68003420	20 x 0,34	9,5	62,6	146
68003425	25 x 0,34	10,9	78,2	182

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIHH

LIHH 250 V.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
68005002	2 x 0,50	4,8	8,7	35
68005003	3 x 0,50	5,1	13,0	40
68005004	4 x 0,50	5,6	17,4	50
68005005	5 x 0,50	6,1	21,7	62
68005006	6 x 0,50	6,7	26,1	75
68005007	7 x 0,50	7,2	30,4	87
68005008	8 x 0,50	7,8	34,8	100
68005009	9 x 0,50	8,0	39,1	105
68005010	10 x 0,50	8,4	44,4	116
68005012	12 x 0,50	8,9	53,3	132
68005013	14 x 0,50	9,3	62,2	147
68005016	16 x 0,50	10,0	71,1	169
68005020	20 x 0,50	11,1	88,8	208
68005025	25 x 0,50	12,7	111,0	267
	1 mm²			
68010002	2 x 1	5,8	17,4	53
68010003	3 x 1	6,1	26,1	65
68010004	4 x 1	6,7	34,8	80
68010005	5 x 1	7,4	43,4	100
68010006	6 x 1	8,0	52,1	118
68010007	7 x 1	8,0	60,8	125
68010008	8 x 1	8,9	69,5	150
68010009	9 x 1	10,7	78,2	193
68010010	10 x 1	11,0	88,8	209
68010012	12 x 1	11,6	106,6	237
68010014	14 x 1	12,2	124,4	268
68010016	16 x 1	13,7	142,1	325
68010020	20 x 1	15,6	177,7	440
68010025	25 x 1	17,2	219	465
	2,5 mm²			
68025002	2 x 2,5	4,8	59	88
68025003	3 x 2,5	5,1	84	123
68025004	4 x 2,5	5,6	104	149
68025005	5 x 2,5	6,1	120	174
68025006	6 x 2,5	6,7	140	212
68025007	7 x 2,5	7,2	168	139
68025008	8 x 2,5	7,8	180	276
68025010	10 x 2,5	8,8	230	344
68025012	12 x 2,5	8,9	270	420
68025014	14 x 2,5	9,3	314	486
68025016	16 x 2,5	10,0	360	544
68025020	20 x 2,5	11,1	450	681
68025025	25 x 2,5	12,7	560	830
	6 mm²			
68060002	2 x 6	5,8	17,4	54
68060003	3 x 6	6,1	26,1	65
68060004	4 x 6	6,7	34,8	80
68060005	5 x 6	7,4	43,4	100
68060006	6 x 6	8,0	52,1	118
68060007	7 x 6	8,0	60,8	125
68060008	8 x 6	8,9	69,5	150
68060010	10 x 6	10,7	86,9	200

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
68007502	2 x 0,75	5,2	12,9	45
68007503	3 x 0,75	5,5	19,4	53
68007504	4 x 0,75	6,1	25,8	67
68007505	5 x 0,75	6,8	32,3	80
68007506	6 x 0,75	7,3	38,7	89
68007507	7 x 0,75	8,0	45,2	100
68007508	8 x 0,75	8,9	52,8	120
68007509	9 x 0,75	8,8	59,3	145
68007510	10 x 0,75	9,2	65,9	161
68007512	12 x 0,75	9,9	79,1	181
68007513	14 x 0,75	10,4	92,3	204
68007516	16 x 0,75	11,1	105,5	257
68007520	20 x 0,75	12,8	131,9	307
68007525	25 x 0,75	14,4	164,9	257
	1,5 mm²			
68015002	2 x 1,5	6,7	26,5	73
68015003	3 x 1,5	7,1	39,8	90
68015004	4 x 1,5	7,8	53,0	108
68015005	5 x 1,5	8,7	66,3	135
68015006	6 x 1,5	9,5	79,5	150
68015007	7 x 1,5	9,5	92,8	180
68015008	8 x 1,5	10,5	106,0	194
68015009	9 x 1,5	12,1	121,9	249
68015010	10 x 1,5	12,8	135,5	280
68015012	12 x 1,5	13,6	162,6	301
68015014	14 x 1,5	14,4	189,7	380
68015016	16 x 1,5	16,2	216,8	460
68015020	20 x 1,5	18,3	271,0	571
68015025	25 x 1,5	18,9	319	594
	4 mm²			
68040002	2 x 4	5,2	12,9	45
68040003	3 x 4	5,5	19,4	53
68040004	4 x 4	6,1	25,8	67
68040005	5 x 4	6,8	32,3	80
68040006	6 x 4	7,3	38,7	88
68040007	7 x 4	7,4	45,2	100
68040008	8 x 4	8,1	52,8	120
68040009	10 x 4	9,2	65,9	145
68040010	12 x 4	9,9	79,1	161
68040012	14 x 4	10,4	92,3	180
68040014	16 x 4	11,5	105,5	204
68040016	20 x 4	12,5	131,9	258
68040020	25 x 4	14,6	164,9	308
	6 mm²			
68060012	12 x 6	11,0	106,6	224
68060014	14 x 6	11,6	124,4	251
68060016	16 x 6	12,2	142,1	282
68060020	20 x 6	13,7	177,7	355
68060025	25 x 6	15,6	222,1	440

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIHH-TP

LIHH-TP 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde HFFR yalıtkan ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür. İkili gruplar bir arada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır.

Dış Kılıf, RAL 7001 gri HFFR dir. Alev geciktirici özelliktedir

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable HFFR colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs. Pairs are twisted in layers. All of them are wrapped with polyster tape. The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7001 grey coloured HFFR.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist. These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
69014202	2 x 2 x 0,14	4,9	5,3	26
69014203	3 x 2 x 0,14	5,7	8,5	34
69014204	4 x 2 x 0,14	6,1	11,3	46
69014206	6 x 2 x 0,14	7,3	16,5	59
69014208	8 x 2 x 0,14	7,6	21,6	70
69014210	10 x 2 x 0,14	7,9	25,8	79
69014212	12 x 2 x 0,14	8,7	32,0	97
	0,25 mm²			
69025202	2 x 2 x 0,25	5,1	9,3	34
69025203	3 x 2 x 0,25	5,9	13,8	42
69025204	4 x 2 x 0,25	6,3	18,2	51
69025205	5 x 2 x 0,25	6,9	22,8	62
69025206	6 x 2 x 0,25	7,7	27,3	69
69025207	7 x 2 x 0,25	7,7	32,0	76
69025208	8 x 2 x 0,25	8,3	36,5	87
69025210	10 x 2 x 0,25	9,1	45,6	122
69025212	12 x 2 x 0,25	9,7	54,8	139
69025214	14 x 2 x 0,25	10,5	64,2	157
69025216	16 x 2 x 0,25	11,3	73,2	176
69025218	18 x 2 x 0,25	12,2	82,3	213
69025220	20 x 2 x 0,25	13,1	89,2	236

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
69022202	2 x 2 x 0,22	5,1	8,6	32
69022203	3 x 2 x 0,22	5,7	12,9	41
69022204	4 x 2 x 0,22	6,9	17,1	53
69022205	5 x 2 x 0,22	7,4	21,3	67
69022206	6 x 2 x 0,22	8,2	25,7	78
69022207	7 x 2 x 0,22	8,5	29,8	86
69022208	8 x 2 x 0,22	9,4	34,1	104
69022210	10 x 2 x 0,22	10,5	42,5	126
69022212	12 x 2 x 0,22	11,3	51,3	147
69022214	14 x 2 x 0,22	12,3	59,5	169
69022216	16 x 2 x 0,22	12,7	68,1	190
69022218	18 x 2 x 0,22	13,5	76,4	205
69022220	20 x 2 x 0,22	14,4	84,8	232
	0,34 mm²			
69034202	2 x 2 x 0,34	5,7	12,9	41
69034203	3 x 2 x 0,34	6,8	19,2	54
69034204	4 x 2 x 0,34	8,1	25,6	75
69034205	5 x 2 x 0,34	8,7	32,1	88
69034206	6 x 2 x 0,34	9,5	38,4	91
69034207	7 x 2 x 0,34	10,2	44,8	120
69034208	8 x 2 x 0,34	11,0	51,3	137
69034210	10 x 2 x 0,34	12,1	64,0	169
69034212	12 x 2 x 0,34	13,2	76,8	195
69034214	14 x 2 x 0,34	14,3	89,5	223
69034216	16 x 2 x 0,34	15,3	102,4	254
69034218	18 x 2 x 0,34	16,1	115,2	281
69034220	20 x 2 x 0,34	17,2	128,1	323

LIHH-TP

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIHH-TP 250 V.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
69050202	2 x 2 x 0,50	6,8	19,1	55
69050203	3 x 2 x 0,50	7,9	28,5	70
69050204	4 x 2 x 0,50	9,1	38,0	96
69050205	5 x 2 x 0,50	9,9	47,5	114
69050206	6 x 2 x 0,50	10,7	57,1	127
69050207	7 x 2 x 0,50	11,6	66,4	155
69050208	8 x 2 x 0,50	12,3	76,1	175
69050210	10 x 2 x 0,50	13,5	95,1	216
69050212	12 x 2 x 0,50	14,6	114,1	249
69050214	14 x 2 x 0,50	15,8	133,0	291
69050216	16 x 2 x 0,50	16,8	152,0	328
69050218	18 x 2 x 0,50	18,2	171,2	377
69050220	20 x 2 x 0,50	18,7	190,2	408
	1 mm²			
69100202	2 x 2 x 1	8,6	36,1	92
69100203	3 x 2 x 1	10,3	54,0	125
69100204	4 x 2 x 1	11,6	72,1	157
69100205	5 x 2 x 1	13,1	90,0	203
69100206	6 x 2 x 1	14,1	108,2	245
69100207	7 x 2 x 1	15,3	126,0	275
69100208	8 x 2 x 1	16,2	144,0	306
69100210	10 x 2 x 1	17,6	180,1	377
69100212	12 x 2 x 1	19,1	216,3	440
69100214	14 x 2 x 1	20,3	253,0	517
69100216	16 x 2 x 1	22,0	288,0	578
69100218	18 x 2 x 1	23,5	325,0	659
69100220	20 x 2 x 1	24,5	361,0	723
	2,5 mm²			
69250202	2 x 2 x 2,5	10,3	88,1	160
69250203	3 x 2 x 2,5	12,2	132,0	230
69250204	4 x 2 x 2,5	13,7	176,1	295
69250205	5 x 2 x 2,5	15,5	220,1	365
69250206	6 x 2 x 2,5	16,8	264,0	437
69250207	7 x 2 x 2,5	17,6	308,1	509
69250208	8 x 2 x 2,5	19,5	352,1	578
69250210	10 x 2 x 2,5	21,2	440,0	696
69250212	12 x 2 x 2,5	23,1	529,0	809
69250214	14 x 2 x 2,5	24,8	616,3	955
69250216	16 x 2 x 2,5	26,5	703,0	1089
69250218	18 x 2 x 2,5	27,9	792,4	1394
69250220	20 x 2 x 2,5	29,3	880,0	1338

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
69075202	2 x 2 x 0,75	7,4	26,1	68
69075203	3 x 2 x 0,75	8,8	39,2	95
69075204	4 x 2 x 0,75	10,1	52,1	126
69075205	5 x 2 x 0,75	11,1	65,1	148
69075206	6 x 2 x 0,75	12,1	79,0	176
69075207	7 x 2 x 0,75	12,9	92,0	200
69075208	8 x 2 x 0,75	13,6	104,3	223
69075210	10 x 2 x 0,75	15,2	130,5	277
69075212	12 x 2 x 0,75	16,3	156,3	322
69075214	14 x 2 x 0,75	17,6	182,6	375
69075216	16 x 2 x 0,75	18,6	208,4	420
69075218	18 x 2 x 0,75	19,9	235,1	474
69075220	20 x 2 x 0,75	20,7	260,1	519
	1,5 mm²			
69150202	2 x 2 x 1,5	9,5	52,2	115
69150203	3 x 2 x 1,5	11,3	78,1	165
69150204	4 x 2 x 1,5	12,7	104,0	208
69150205	5 x 2 x 1,5	13,9	130,1	251
69150206	6 x 2 x 1,5	15,3	156,2	299
69150207	7 x 2 x 1,5	16,3	182,6	343
69150208	8 x 2 x 1,5	17,2	208,0	381
69150210	10 x 2 x 1,5	19,2	261,0	483
69150212	12 x 2 x 1,5	20,9	312,4	565
69150214	14 x 2 x 1,5	22,6	365,1	659
69150216	16 x 2 x 1,5	23,9	417,1	738
69150218	18 x 2 x 1,5	25,3	468,0	831
69150220	20 x 2 x 1,5	26,5	520,1	912

LIHCH

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIHCH 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde HFFR yalıtkan ile izole edilir. Damarlar katlar halinde bükülür. Bükülü kablo grubu üzerine Polyester bant sarılır. Kalaylı bakır teller ile %85 kapama oranında örgü ekran kaplanır.

Dış Kılıf, RAL 7001 gri HFFR dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable HFFR colours as per DIN 47100 standarts. Core twisted together in layers. These twisted cores are wrapped with polyester tape. Braided Screen is placed over the polyester tape and it has app. % 85 coverage The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7001 grey coloured HFFR.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
70001402	2 x 0,14	3,9	11,0	23
70001403	3 x 0,14	4,1	12,0	30
70001404	4 x 0,14	4,4	13,5	35
70001405	5 x 0,14	4,5	14,5	39
70001406	6 x 0,14	4,7	18,5	42
70001407	7 x 0,14	4,7	19,2	49
70001408	8 x 0,14	5,3	20,5	59
70001410	10 x 0,14	5,9	27,8	66
70001412	12 x 0,14	6,1	30,5	75
70001414	14 x 0,14	6,3	32,0	78
70001416	16 x 0,14	6,6	41,0	90
70001418	18 x 0,14	7,1	46,0	95
70001420	20 x 0,14	7,8	52,0	113
70001425	25 x 0,14	8,5	61,0	138
	0,25 mm²			
70002502	2 x 0,25	4,3	14,9	33
70002503	3 x 0,25	4,5	18,1	38
70002504	4 x 0,25	4,8	21,6	43
70002505	5 x 0,25	5,2	25,7	55
70002506	6 x 0,25	5,6	29,3	59
70002507	7 x 0,25	5,6	33,8	68
70002508	8 x 0,25	6,3	39,4	75
70002510	10 x 0,25	6,6	45,3	86
70002512	12 x 0,25	7,3	55,5	98
70002514	14 x 0,25	7,6	58,1	111
70002516	16 x 0,25	8,0	62,6	127
70002518	18 x 0,25	8,2	64,1	135
70002520	20 x 0,25	8,6	81,5	151
70002525	25 x 0,25	9,4	95,7	182

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
70002202	2 x 0,22	4,3	11,0	26
70002203	3 x 0,22	4,5	14,5	29
70002204	4 x 0,22	4,8	16,5	39
70002205	5 x 0,22	5,2	20,0	44
70002206	6 x 0,22	5,6	23,5	49
70002207	7 x 0,22	5,6	27,0	55
70002208	8 x 0,22	6,3	30,0	58
70002210	10 x 0,22	6,8	36,5	77
70002212	12 x 0,22	7,2	42,0	88
70002214	14 x 0,22	7,5	47,5	89
70002216	16 x 0,22	7,9	51,0	114
70002218	18 x 0,22	8,2	55,2	126
70002220	20 x 0,22	8,5	61,0	138
70002225	25 x 0,22	9,3	73,0	171
	0,34 mm²			
70003402	2 x 0,34	4,9	18,0	31
70003403	3 x 0,34	5,2	23,0	35
70003404	4 x 0,34	5,6	28,0	45
70003405	5 x 0,34	6,0	31,0	54
70003406	6 x 0,34	6,5	42,2	62
70003407	7 x 0,34	6,5	45,0	68
70003408	8 x 0,34	7,6	49,7	73
70003410	10 x 0,34	7,9	64,2	94
70003412	12 x 0,34	8,5	70,3	106
70003414	14 x 0,34	8,9	78,3	125
70003416	16 x 0,34	9,3	85,3	138
70003418	18 x 0,34	9,7	95,2	151
70003420	20 x 0,34	10,3	105,0	162
70003425	25 x 0,34	11,3	120,0	194

LIHCH

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIHCH 250 V.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50 mm²			
70005002	2 x 0,50	5,2	27,5	49
70005003	3 x 0,50	5,5	36,0	56
70005004	4 x 0,50	5,9	42,7	64
70005005	5 x 0,50	6,4	48,3	79
70005006	6 x 0,50	7,1	55,9	91
70005007	7 x 0,50	7,1	61,6	98
70005008	8 x 0,50	8,1	67,1	119
70005010	10 x 0,50	8,5	83,4	137
70005012	12 x 0,50	9,1	93,8	158
70005014	14 x 0,50	9,5	113,8	188
70005016	16 x 0,50	10,2	123,0	213
70005018	18 x 0,50	10,6	133,2	245
70005020	20 x 0,50	11,1	144,7	278
70005025	25 x 0,50	12,7	195,3	352
	1 mm²			
70010002	2 x 1	6,0	38,5	67
70010003	3 x 1	6,5	48,0	78
70010004	4 x 1	7,1	65,0	104
70010005	5 x 1	7,7	78,0	123
70010006	6 x 1	8,3	88,0	139
70010007	7 x 1	8,3	98,0	151
70010008	8 x 1	9,5	114,0	176
70010010	10 x 1	10,2	132,0	219
70010012	12 x 1	11,0	162,0	248
70010014	14 x 1	11,5	186,0	285
70010016	16 x 1	12,6	213,0	331
70010018	18 x 1	13,1	148,0	365
70010020	20 x 1	13,6	261,0	406
70010025	25 x 1	15,4	314,0	488
	2,5 mm²			
70025002	2 x 2,5	8,3	60,2	105
70025003	3 x 2,5	8,8	82,7	139
70025004	4 x 2,5	9,6	105,6	172
70025005	5 x 2,5	10,6	129,2	206
70025006	6 x 2,5	11,7	154,5	249
70025007	7 x 2,5	11,7	175,7	279
70025008	8 x 2,5	13,8	202,8	319
70025010	10 x 2,5	14,4	245,4	378
70025012	12 x 2,5	15,9	290,5	446
70025014	14 x 2,5	16,7	336,2	508
70025016	16 x 2,5	17,6	381,0	581
70025020	20 x 2,5	19,5	457,4	725
70025025	25 x 2,5	21,5	588,8	892

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
70007502	2 x 0,75	5,6	40,8	62
70007503	3 x 0,75	5,9	49,3	68
70007504	4 x 0,75	6,4	57,8	79
70007505	5 x 0,75	7,1	68,3	95
70007506	6 x 0,75	7,7	76,3	115
70007507	7 x 0,75	7,7	84,4	131
70007508	8 x 0,75	8,8	104,3	146
70007510	10 x 0,75	9,2	132,7	183
70007512	12 x 0,75	10,1	140,3	204
70007514	14 x 0,75	10,6	158,3	228
70007516	16 x 0,75	11,1	173,5	272
70007518	18 x 0,75	11,6	192,6	299
70007520	20 x 0,75	12,6	225,6	341
70007525	25 x 0,75	13,8	266,4	413
	1,5 mm²			
70015002	2 x 1,5	7,1	42,2	89
70015003	3 x 1,5	7,5	68,5	101
70015004	4 x 1,5	8,1	92,4	129
70015005	5 x 1,5	8,9	104,0	161
70015006	6 x 1,5	9,7	121,0	192
70015007	7 x 1,5	9,7	134,0	209
70015008	8 x 1,5	11,3	156,0	245
70015010	10 x 1,5	12,4	186,0	315
70015012	12 x 1,5	13,3	219,0	340
70015014	14 x 1,5	13,9	256,0	389
70015016	16 x 1,5	15,1	280,0	434
70015018	18 x 1,5	15,7	319,0	506
70015020	20 x 1,5	16,3	356,0	565
70015025	25 x 1,5	18,4	468,0	691

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIHCH-TP

LIHCH-TP 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde HFFR yalıtkan ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür İkili gruplar birarada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır. Kalaylı bakır teller ile %85 kapama oranında örgü ekran kaplanır.

Dış Kılıf, RAL 7001 gri HFFR dir. Alev geciktirici özelliktedir

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable HFFR colours as per DIN 47100 standarts. Pairs are twisted in layers. All of them are wrapped with polyster tape. Braided Screen is placed over the polyester tape and it has app. % 85 coverage The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7001 grey coloured HFFR.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
71014202	2 x 2 x 0,14	5,6	17,6	44,0
71014203	3 x 2 x 0,14	5,8	22,5	52,8
71014204	4 x 2 x 0,14	6,9	25,4	59,5
71014206	6 x 2 x 0,14	8,4	38,7	92,7
71014208	8 x 2 x 0,14	8,9	46,1	102,2
71014210	10 x 2 x 0,14	10,4	51,0	121,3
71014212	12 x 2 x 0,14	11,2	65,4	152,2
	0,25 mm²			
71025202	2 x 2 x 0,25	5,6	25	46
71025203	3 x 2 x 0,25	6,5	31	55
71025204	4 x 2 x 0,25	6,6	38	62
71025205	5 x 2 x 0,25	7,4	44	81
71025206	6 x 2 x 0,25	8,4	48	98
71025207	7 x 2 x 0,25	8,3	54	105
71025208	8 x 2 x 0,25	8,6	59	114
71025210	10 x 2 x 0,25	9,5	72	138
71025212	12 x 2 x 0,25	10,9	86	169
71025214	14 x 2 x 0,25	11,8	96	204
71025216	16 x 2 x 0,25	12,7	113	241
71025218	18 x 2 x 0,25	13,3	123	265
71025220	20 x 2 x 0,25	13,9	132	296

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
71022202	2 x 2 x 0,22	7	20,4	48
71022203	3 x 2 x 0,22	6,9	27,3	61
71022204	4 x 2 x 0,22	7,9	33,9	75
71022205	5 x 2 x 0,22	8,4	39,3	87
71022206	6 x 2 x 0,22	9,2	45,6	102
71022207	7 x 2 x 0,22	9,7	50,9	114
71022208	8 x 2 x 0,22	10,6	53,3	133
71022210	10 x 2 x 0,22	11,6	70,1	159
71022212	12 x 2 x 0,22	12,3	78,4	181
71022214	14 x 2 x 0,22	13,3	89,4	209
71022216	16 x 2 x 0,22	13,7	99,5	229
71022218	18 x 2 x 0,22	14,3	109,3	251
71022220	20 x 2 x 0,22	15,2	119,3	279
	0,34 mm²			
71034202	2 x 2 x 0,34	6,3	26,5	55
71034203	3 x 2 x 0,34	7,3	36,6	74
71034204	4 x 2 x 0,34	8,5	44,9	95
71034205	5 x 2 x 0,34	9,3	53,9	111
71034206	6 x 2 x 0,34	9,9	61,2	127
71034207	7 x 2 x 0,34	10,6	70,7	145
71034208	8 x 2 x 0,34	11,6	78,3	166
71034210	10 x 2 x 0,34	12,6	94,4	201
71034212	12 x 2 x 0,34	13,7	109,6	234
71034214	14 x 2 x 0,34	14,8	125,9	259
71034216	16 x 2 x 0,34	15,8	135,1	297
71034218	18 x 2 x 0,34	16,4	155,5	325
71034220	20 x 2 x 0,34	17,1	170,6	351

LIHCH-TP

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIHCH-TP 250 V.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
71050202	2 x 2 x 0,50	8,3	34,4	75
71050203	3 x 2 x 0,50	8,4	48,7	92
71050204	4 x 2 x 0,50	9,6	59,8	125
71050205	5 x 2 x 0,50	10,3	71,3	141
71050206	6 x 2 x 0,50	11,2	83,5	158
71050207	7 x 2 x 0,50	13,1	94,4	185
71050208	8 x 2 x 0,50	12,8	106,3	206
71050210	10 x 2 x 0,50	14,2	128,9	251
71050212	12 x 2 x 0,50	15,3	151,7	289
71050214	14 x 2 x 0,50	16,5	173,2	335
71050216	16 x 2 x 0,50	17,4	194,2	369
71050218	18 x 2 x 0,50	18,7	215,0	424
71050220	20 x 2 x 0,50	19,3	237,7	461
	1 mm²			
71100202	2 x 2 x 1	9,1	56,5	115
71100203	3 x 2 x 1	10,9	79,3	131
71100204	4 x 2 x 1	12,3	101,9	202
71100205	5 x 2 x 1	13,7	122,6	235
71100206	6 x 2 x 1	14,7	143,7	273
71100207	7 x 2 x 1	15,9	164,4	315
71100208	8 x 2 x 1	16,4	183,4	349
71100210	10 x 2 x 1	18,5	219,6	418
71100212	12 x 2 x 1	19,8	265,8	494
71100214	14 x 2 x 1	21,3	305,5	569
71100216	16 x 2 x 1	22,7	345,4	637
71100218	18 x 2 x 1	24,3	385,9	726
71100220	20 x 2 x 1	25,1	423,2	791
	2,5 mm²			
71250202	2 x 2 x 2,5	10,9	114	185
71250203	3 x 2 x 2,5	12,7	161	265
71250204	4 x 2 x 2,5	14,4	210	330
71250205	5 x 2 x 2,5	16,1	257	404
71250206	6 x 2 x 2,5	17,1	305	569
71250207	7 x 2 x 2,5	18,2	351	528
71250208	8 x 2 x 2,5	19,7	400	622
71250210	10 x 2 x 2,5	21,6	493	749
71250212	12 x 2 x 2,5	23,7	585	889
71250214	14 x 2 x 2,5	25,4	680	1020
71250216	16 x 2 x 2,5	27,2	771	1154
71250218	18 x 2 x 2,5	28,3	864	1285
71250220	20 x 2 x 2,5	29,7	955	1414

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
71075202	2 x 2 x 0,75	8,7	45,1	89
71075203	3 x 2 x 0,75	9,3	60,4	121
71075204	4 x 2 x 0,75	10,5	76,3	151
71075205	5 x 2 x 0,75	11,6	92,9	175
71075206	6 x 2 x 0,75	12,5	107,4	207
71075207	7 x 2 x 0,75	13,5	127,4	234
71075208	8 x 2 x 0,75	14,2	137,5	259
71075210	10 x 2 x 0,75	15,6	167,8	317
71075212	12 x 2 x 0,75	16,6	197,5	374
71075214	14 x 2 x 0,75	18,3	226,5	422
71075216	16 x 2 x 0,75	19,3	255,1	468
71075218	18 x 2 x 0,75	20,5	284,0	528
71075220	20 x 2 x 0,75	21,3	313,2	575
	1,5 mm²			
71150202	2 x 2 x 1,5	10	74,4	138
71150203	3 x 2 x 1,5	11,7	105,8	189
71150204	4 x 2 x 1,5	13,3	135,6	238
71150205	5 x 2 x 1,5	14,5	164,8	286
71150206	6 x 2 x 1,5	15,7	194,2	339
71150207	7 x 2 x 1,5	16,9	223,5	394
71150208	8 x 2 x 1,5	17,6	251,3	427
71150210	10 x 2 x 1,5	19,9	308,3	532
71150212	12 x 2 x 1,5	21,5	363,8	618
71150214	14 x 2 x 1,5	23,1	423,5	719
71150216	16 x 2 x 1,5	24,2	480,5	803
71150218	18 x 2 x 1,5	25,7	534,8	896
71150220	20 x 2 x 1,5	27,1	588,3	979

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIH(St)H

LIH(St)H 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde HFFR yalıtkan ile izoleedilir. Damarlar katlar halinde bükülür. Bükülü kablo grubu üzerine Polyester bant sarılır. Kalaylı bakır tellerden oluşan toprak teli polyester üzerine kablo boyunca konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır. **Dış Kılıf,** RAL 7001 gri HFFR dir. Alev geciktirici özelliktedir

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar. Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable HFFR colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs. These twisted cores are wrapped with polyester tape. The drain wire which is made of multi twisted tinned copper wires is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES Foil.The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7001 grey coloured HFFR.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist. Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
72001402	2 x 0,14	3,5	3,6	19
72001403	3 x 0,14	3,6	4,9	20
72001404	4 x 0,14	3,9	6,3	25
72001405	5 x 0,14	4,2	7,6	29
72001406	6 x 0,14	4,4	8,7	35
72001407	7 x 0,14	4,6	10,2	34
72001408	8 x 0,14	4,8	12,3	38
72001409	9 x 0,14	5,1	12,5	44
72001410	10 x 0,14	5,6	14,2	48
72001412	12 x 0,14	5,7	16,5	54
72001416	16 x 0,14	6,5	21,6	65
72001420	20 x 0,14	7,4	26,3	84
72001425	25 x 0,14	8,2	32,5	95
	0,25 mm²			
72002502	2 x 0,25	3,6	5,6	25
72002503	3 x 0,25	3,8	7,9	28
72002504	4 x 0,25	4,4	10,2	32
72002505	5 x 0,25	4,7	12,5	41
72002506	6 x 0,25	5,2	14,6	45
72002507	7 x 0,25	5,1	17,1	47
72002508	8 x 0,25	5,8	19,9	55
72002509	9 x 0,25	6,1	21,4	61
72002510	10 x 0,25	6,2	24,6	65
72002512	12 x 0,25	6,7	28,5	74
72002514	14 x 0,25	7,2	33,9	81
72002516	16 x 0,25	7,8	37,8	92
72002518	18 x 0,25	8,6	42,8	99
72002520	20 x 0,25	9,2	48,0	109
72002525	25 x 0,25	10,4	58,5	141

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
72002202	2 x 0,22	3,9	5,0	23
72002203	3 x 0,22	4,1	7,3	25
72002204	4 x 0,22	4,4	9,0	29
72002205	5 x 0,22	4,8	11,5	36
72002206	6 x 0,22	5,2	13,6	39
72002207	7 x 0,22	5,2	15,5	42
72002208	8 x 0,22	5,9	17,4	48
72002209	9 x 0,22	5,9	20,1	51
72002210	10 x 0,22	6,2	22,1	57
72002212	12 x 0,22	6,8	26,1	69
72002214	14 x 0,22	7,1	30,8	82
72002216	16 x 0,22	7,5	34,0	91
72002220	20 x 0,22	8,1	43,0	98
72002225	25 x 0,22	8,9	54,0	123
	0,34 mm²			
72003402	2 x 0,34	4,4	8,1	36
72003403	3 x 0,34	4,9	11,1	39
72003404	4 x 0,34	5,0	14,2	44
72003405	5 x 0,34	5,5	17,3	49
72003406	6 x 0,34	5,6	20,3	59
72003407	7 x 0,34	5,8	23,4	62
72003408	8 x 0,34	6,4	26,7	69
72003409	9 x 0,34	6,8	30,1	83
72003410	10 x 0,34	7,4	33,2	88
72003412	12 x 0,34	7,6	39,3	99
72003416	16 x 0,34	8,5	51,2	128
72003420	20 x 0,34	9,6	64,5	149
72003425	25 x 0,34	10,5	79,5	189

LIH(St)H

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIH(St)H 250 V.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
72005002	2 x 0,50	4,8	10,6	37
72005003	3 x 0,50	5,1	15,1	45
72005004	4 x 0,50	5,5	19,1	52
72005005	5 x 0,50	6,0	23,0	59
72005006	6 x 0,50	6,7	27,6	73
72005007	7 x 0,50	6,7	32,3	75
72005008	8 x 0,50	7,7	35,4	86
72005009	9 x 0,50	7,8	40,1	99
72005010	10 x 0,50	8,1	44,4	105
72005012	12 x 0,50	8,7	54,1	121
72005013	14 x 0,50	9,1	68,5	146
72005016	16 x 0,50	9,8	72,2	145
72005020	20 x 0,50	10,7	91,0	169
72005025	25 x 0,50	12,2	113,0	208
	1 mm²			
72010002	2 x 1	5,6	23	64
72010003	3 x 1	5,9	31	72
72010004	4 x 1	6,7	38	82
72010005	5 x 1	7,3	49	97
72010006	6 x 1	7,9	54	114
72010007	7 x 1	7,9	65	121
72010008	8 x 1	9,1	73	139
72010009	9 x 1	9,2	84	163
72010010	10 x 1	9,8	92	207
72010012	12 x 1	10,5	111	229
72010014	14 x 1	11,1	139	254
72010016	16 x 1	11,7	146	274
72010020	20 x 1	13,1	180	352
72010025	25 x 1	14,9	225	384
	2,5 mm²			
72025002	2 x 2,5	7,7	59	91
72025003	3 x 2,5	8,2	84	127
72025004	4 x 2,5	9,0	104	151
72025005	5 x 2,5	10,0	120	181
72025006	6 x 2,5	11,0	140	214
72025007	7 x 2,5	11,0	168	142
72025008	8 x 2,5	13,1	180	279
72025010	10 x 2,5	13,8	230	347
72025012	12 x 2,5	15,3	270	423
72025014	14 x 2,5	16,1	314	489
72025016	16 x 2,5	17,0	360	547
72025020	20 x 2,5	18,9	450	684
72025025	25 x 2,5	20,8	560	833

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
72007502	2 x 0,75	5,2	18,0	51
72007503	3 x 0,75	5,5	24,5	57
72007504	4 x 0,75	6,0	31,1	74
72007505	5 x 0,75	6,7	37,6	87
72007506	6 x 0,75	7,3	44,0	95
72007507	7 x 0,75	7,3	50,0	105
72007508	8 x 0,75	8,4	58,0	127
72007509	9 x 0,75	8,4	64,0	139
72007510	10 x 0,75	8,8	69,0	151
72007512	12 x 0,75	9,5	82,0	168
72007513	14 x 0,75	10,2	105,0	179
72007516	16 x 0,75	10,7	110,0	198
72007520	20 x 0,75	11,7	135,0	249
72007525	25 x 0,75	13,3	168,0	302
	1,5 mm²			
72015002	2 x 1,5	6,7	32	75
72015003	3 x 1,5	7,1	44	87
72015004	4 x 1,5	7,8	57	115
72015005	5 x 1,5	8,5	76	142
72015006	6 x 1,5	9,2	83	158
72015007	7 x 1,5	9,2	98	189
72015008	8 x 1,5	10,9	109	193
72015009	9 x 1,5	11,0	126	224
72015010	10 x 1,5	11,5	146	261
72015012	12 x 1,5	12,8	175	312
72015014	14 x 1,5	13,4	201	328
72015016	16 x 1,5	14,6	232	391
72015020	20 x 1,5	15,8	280	471
72015025	25 x 1,5	17,5	349	587

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIH(St)H-TP

LIH(St)H-TP 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde HFFR yalıtkan ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür İkili gruplar birarada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır. Kalaylı bakır tellerden oluşan toprak teli polyester üzerine kablo boyunca konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır.

Dış Kılıf, RAL 7001 gri HFFR dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable HFFR colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs. Pairs are twisted in layers. All of them are wrapped with polyster tape.The drain wire which is made of multi twisted tinned copper wires is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES Foil.The outer sheath is covered with flame retardant RAL 7001 grey coloured HFFR.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
73014202	2 x 2 x 0,14	5,1	6,2	27
73014203	3 x 2 x 0,14	5,8	9,4	38
73014204	4 x 2 x 0,14	6,1	12,3	49
73014206	5 x 2 x 0,14	6,4	14,7	54
73014208	6 x 2 x 0,14	7,2	17,3	64
73014210	8 x 2 x 0,14	7,7	22,6	73
73014212	10 x 2 x 0,14	8,1	26,9	84
	12 x 2 x 0,14	8,8	33,2	101
	0,25 mm²			
73025202	2 x 2 x 0,25	5,4	12,2	44
73025203	3 x 2 x 0,25	6,4	16,7	53
73025204	4 x 2 x 0,25	6,6	21,3	58
73025205	5 x 2 x 0,25	7,2	26,1	79
73025206	6 x 2 x 0,25	8,1	30,6	92
73025207	7 x 2 x 0,25	8,1	35,3	95
73025208	8 x 2 x 0,25	8,6	39,7	104
73025210	10 x 2 x 0,25	8,7	48,7	127
73025212	12 x 2 x 0,25	9,4	58,1	147
73025214	14 x 2 x 0,25	10,6	67,4	165
73025216	16 x 2 x 0,25	11,7	76,4	185
73025218	18 x 2 x 0,25	12,5	85,6	222
73025220	20 x 2 x 0,25	13,6	92,4	244

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
73022202	2 x 2 x 0,22	5,3	10,6	35
73022203	3 x 2 x 0,22	6,1	14,9	46
73022204	4 x 2 x 0,22	6,9	19,1	69
73022205	5 x 2 x 0,22	7,6	233	74
73022206	6 x 2 x 0,22	8,4	27,6	85
73022207	7 x 2 x 0,22	8,8	31,8	93
73022208	8 x 2 x 0,22	9,9	36,1	111
73022210	10 x 2 x 0,22	10,8	44,4	136
73022212	12 x 2 x 0,22	11,4	53,2	157
73022214	14 x 2 x 0,22	12,3	61,5	182
73022216	16 x 2 x 0,22	13,1	7,01	199
73022218	18 x 2 x 0,22	13,5	78,5	219
73022220	20 x 2 x 0,22	14,6	86,8	242
	0,34 mm²			
73034202	2 x 2 x 0,34	5,8	14,9	43
73034203	3 x 2 x 0,34	6,8	21,2	59
73034204	4 x 2 x 0,34	8,3	27,6	79
73034205	5 x 2 x 0,34	9,1	34,1	95
73034206	6 x 2 x 0,34	9,6	40,4	109
73034207	7 x 2 x 0,34	10,4	46,8	126
73034208	8 x 2 x 0,34	11,2	53,3	146
73034210	10 x 2 x 0,34	12,4	66,1	177
73034212	12 x 2 x 0,34	13,5	78,8	206
73034214	14 x 2 x 0,34	14,3	91,6	234
73034216	16 x 2 x 0,34	15,3	104,4	269
73034218	18 x 2 x 0,34	16,3	117,2	295
73034220	20 x 2 x 0,34	17,4	130,1	337

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIH(St)H-TP

LIH(St)H-TP 250 V.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
73050202	2 x 2 x 0,50	6,9	92	62
73050203	3 x 2 x 0,50	7,1	137	79
73050204	4 x 2 x 0,50	9,3	182	17
73050205	5 x 2 x 0,50	10,3	229	126
73050206	6 x 2 x 0,50	10,9	272	138
73050207	7 x 2 x 0,50	11,6	318	169
73050208	8 x 2 x 0,50	12,2	366	197
73050210	10 x 2 x 0,50	13,7	449	235
73050212	12 x 2 x 0,50	14,8	535	276
73050214	14 x 2 x 0,50	16,2	618	310
73050216	16 x 2 x 0,50	17,0	716	354
73050218	18 x 2 x 0,50	18,2	803	392
73050220	20 x 2 x 0,50	19,1	892	426
	1 mm²			
73100202	2 x 2 x 1	8,8	39	104
73100203	3 x 2 x 1	10,5	56	138
73100204	4 x 2 x 1	11,9	73	182
73100205	5 x 2 x 1	13,3	93	217
73100206	6 x 2 x 1	14,2	111	261
73100207	7 x 2 x 1	15,5	127	295
73100208	8 x 2 x 1	16,3	144	329
73100210	10 x 2 x 1	18,1	182	392
73100212	12 x 2 x 1	19,5	215	491
73100214	14 x 2 x 1	20,5	253	539
73100216	16 x 2 x 1	22,1	284	602
73100218	18 x 2 x 1	23,8	325	695
73100220	20 x 2 x 1	24,9	364	745
	2,5 mm²			
73250202	2 x 2 x 2,5	10,4	92	179
73250203	3 x 2 x 2,5	12,5	138	259
73250204	4 x 2 x 2,5	14,1	182	329
73250205	5 x 2 x 2,5	15,7	229	388
73250206	6 x 2 x 2,5	17,1	272	464
73250207	7 x 2 x 2,5	17,8	318	522
73250208	8 x 2 x 2,5	19,5	364	598
73250210	10 x 2 x 2,5	21,4	449	745
73250212	12 x 2 x 2,5	23,2	535	874
73250214	14 x 2 x 2,5	24,9	618	1002
73250216	16 x 2 x 2,5	26,5	716	1144
73250218	18 x 2 x 2,5	28,1	803	1272
73250220	20 x 2 x 2,5	29,5	894	1381

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
73075202	2 x 2 x 0,75	7,1	26	76
73075203	3 x 2 x 0,75	8,8	40	99
73075204	4 x 2 x 0,75	9,3	54	135
73075205	5 x 2 x 0,75	10,3	68	158
73075206	6 x 2 x 0,75	11,7	81	186
73075207	7 x 2 x 0,75	11,7	94	214
73075208	8 x 2 x 0,75	12,2	104	238
73075210	10 x 2 x 0,75	12,8	132	292
73075212	12 x 2 x 0,75	14,8	159	339
73075214	14 x 2 x 0,75	15,0	186	392
73075216	16 x 2 x 0,75	15,2	213	438
73075218	18 x 2 x 0,75	17,8	234	494
73075220	20 x 2 x 0,75	18,2	266	545
	1,5 mm²			
73150202	2 x 2 x 1,5	7,6	54	128
73150203	3 x 2 x 1,5	8,9	78	181
73150204	4 x 2 x 1,5	10,3	106	224
73150205	5 x 2 x 1,5	11,1	133	265
73150206	6 x 2 x 1,5	12,1	156	309
73150207	7 x 2 x 1,5	13,2	184	349
73150208	8 x 2 x 1,5	13,8	210	395
73150210	10 x 2 x 1,5	15,2	262	474
73150212	12 x 2 x 1,5	16,5	314	564
73150214	14 x 2 x 1,5	17,9	366	679
73150216	16 x 2 x 1,5	18,7	417	756
73150218	18 x 2 x 1,5	20,2	469	854
73150220	20 x 2 x 1,5	20,9	523	939

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIH(St)CH

LIH(St)CH 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde HFFR yalıtkan ile izole edilir. Damarla katlar halinde bükülür. Bükülü kablo grubu üzerine Polyester bant sarılır. Kalaylı bakır tellerden oluşan toprak teli polyester üzerine kablo boyunca konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır. Kalaylı bakır teller ile %85 kapama oranında örgü ekran kaplanır.

Dış Kılıf, RAL 7001 gri HFFR dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar. Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable HFFR colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs. These twisted pairs are wrapped with polyster tape.The drain wire which is made of multi twisted tinned copper wires is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES Foil. Braided Screen is placed over the polyester tape and it has app. % 85 coverage The outer sheath is covered with flameretardant RAL 7001 grey coloured HFFR.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist. Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
74001402	2 x 0,14	4,2	9,1	28
74001403	3 x 0,14	4,3	12,0	32
74001404	4 x 0,14	4,7	13,6	35
74001405	5 x 0,14	5,1	14,6	39
74001406	6 x 0,14	5,3	16,6	42
74001407	7 x 0,14	5,3	18,1	45
74001408	8 x 0,14	5,9	20,6	51
74001409	9 x 0,14	6,0	24,,1	55
74001410	10 x 0,14	6,2	27,0	61
74001412	12 x 0,14	6,7	31,0	69
74001414	14 x 0,14	6,9	36,0	77
74001416	16 x 0,14	7,4	41,0	91
74001418	18 x 0,14	7,8	43,0	98
74001420	20 x 0,14	8,1	47,0	104
74001425	25 x 0,14²	8,7	56,0	132
	0,25 mm			
74002502	2 x 0,25	4,3	14,9	31
74002503	3 x 0,25	4,5	18,1	36
74002504	4 x 0,25	4,8	21,6	40
74002505	5 x 0,25	5,2	25,7	51
74002506	6 x 0,25	5,6	29,3	57
74002507	7 x 0,25	5,6	33,8	64
74002508	8 x 0,25	6,3	39,4	72
74002510	10 x 0,25	6,6	45,3	87
74002512	12 x 0,25	7,3	55,5	94
74002514	14 x 0,25	7,6	58,1	102
74002516	16 x 0,25	8,0	62,6	118
74002518	18 x 0,25	8,2	64,1	138
74002520	20 x 0,25	8,6	81,5	151
74002525	25 x 0,25	9,4	95,7	180

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
74002202	2 x 0,22	4,6	10,1	28
74002203	3 x 0,22	4,8	14,6	31
74002204	4 x 0,22	5,1	16,5	41
74002205	5 x 0,22	5,4	19,5	47
74002206	6 x 0,22	5,8	22,0	49
74002207	7 x 0,22	5,8	25,1	58
74002208	8 x 0,22	6,6	28,2	64
74002209	9 x 0,22	6,6	31,2	71
74002210	10 x 0,22	6,9	34,0	79
74002212	12 x 0,22	7,4	38,0	92
74002214	14 x 0,22	7,7	44,3	105
74002216	16 x 0,22	8,1	49,0	118
74002218	18 x 0,22	8,5	54,2	132
74002220	20 x 0,22	8,8	58,0	145
74002225	25 x 0,22²	9,6	71,0	174
	0,34 mm			
74003402	2 x 0,34	5,1	17,0	34
74003403	3 x 0,34	5,3	22,6	39
74003404	4 x 0,34	6,1	27,6	48
74003405	5 x 0,34	7,0	30,5	57
74003406	6 x 0,34	7,2	35,4	64
74003407	7 x 0,34	7,2	38,9	69
74003408	8 x 0,34	7,9	42,4	76
74003409	9 x 0,34	8,1	46,5	85
74003410	10 x 0,34	8,8	49,3	96
74003412	12 x 0,34	9,4	59,9	108
74003414	14 x 0,34	9,8	65,3	128
74003416	16 x 0,34	10,6	72,2	142
74003418	18 x 0,34	11,5	81,1	154
74003420	20 x 0,34	12	89,2	166
74003425	25 x 0,34	13,5	105,2	202

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIH(St)CH

LIH(St)CH 250 V.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
74005002	2 x 0,50	5,5	20,1	37
74005003	3 x 0,50	5,7	26,7	58
74005004	4 x 0,50	6,1	32,2	69
74005005	5 x 0,50	6,6	38,8	79
74005006	6 x 0,50	7,4	45,4	92
74005007	7 x 0,50	7,4	50,5	99
74005008	8 x 0,50	8,5	56,6	115
74005009	9 x 0,50	8,5	65,0	128
74005010	10 x 0,50	8,7	68,1	136
74005012	12 x 0,50	9,3	80,0	157
74005013	14 x 0,50	9,7	90,1	184
74005016	16 x 0,50	10,3	101,9	204
74005020	20 x 0,50	11,4	123,2	249
74005025	25 x 0,50	12,8	150,5	298
	1 mm²			
74010002	2 x 1	6,2	32,5	44,1
74010003	3 x 1	6,6	41,7	58,2
74010004	4 x 1	7,3	52,9	74,4
74010005	5 x 1	7,9	63,3	88,3
74010006	6 x 1	8,5	73,7	114,2
74010007	7 x 1	8,5	83,2	117,2
74010008	8 x 1	9,7	95,1	132,8
74010009	9 x 1	9,8	104,1	139,2
74010010	10 x 1	10,4	114,2	159,3
74010012	12 x 1	11,1	134,2	188,4
74010014	14 x 1	11,7	154,5	216,5
74010016	16 x 1	12,3	173,9	245,2
74010020	20 x 1	13,7	214,6	302,2
74010025	25 x 1	15,5	262,2	374,9
	2,5 mm²			
74025002	2 x 2,5	8,3	60,2	108
74025003	3 x 2,5	8,8	82,7	142
74025004	4 x 2,5	9,6	105,6	174
74025005	5 x 2,5	10,6	129,2	208
74025006	6 x 2,5	11,7	154,5	251
74025007	7 x 2,5	11,7	175,7	282
74025008	8 x 2,5	13,8	202,8	323
74025010	10 x 2,5	14,4	245,4	380
74025012	12 x 2,5	15,9	290,5	449
74025014	14 x 2,5	16,7	336,2	510
74025016	16 x 2,5	17,6	381,0	585
74025020	20 x 2,5	19,5	457,4	728
74025025	25 x 2,5	21,5	588,8	894

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
74007502	2 x 0,75	5,8	25,4	59
74007503	3 x 0,75	6,1	32,5	69
74007504	4 x 0,75	6,6	40,9	82
74007505	5 x 0,75	7,3	78,4	101
74007506	6 x 0,75	7,9	57,2	115
74007507	7 x 0,75	7,9	64,4	126
74007508	8 x 0,75	9,0	72,5	145
74007509	9 x 0,75	9,0	79,5	156
74007510	10 x 0,75	9,4	83,7	168
74007512	12 x 0,75	10,1	101,0	166
74007513	14 x 0,75	10,8	116,6	226
74007516	16 x 0,75	11,3	130,9	248
74007520	20 x 0,75	12,3	160,2	308
74007525	25 x 0,75	13,9	196,5	381
	1,5 mm²			
74015002	2 x 1,5	7,3	41,2	74
74015003	3 x 1,5	7,7	55,3	88
74015004	4 x 1,5	8,4	70,4	109
74015005	5 x 1,5	9,1	84,3	128
74015006	6 x 1,5	9,8	100,9	152
74015007	7 x 1,5	9,8	113,5	191
74015008	8 x 1,5	11,6	128,7	188
74015009	9 x 1,5	11,7	139,8	208
74015010	10 x 1,5	12,1	156,0	228
74015012	12 x 1,5	13,4	184,4	261
74015014	14 x 1,5	14,0	212,9	295
74015016	16 x 1,5	15,2	240,1	334
74015020	20 x 1,5	16,4	298,6	419
74015025	25 x 1,5	18,1	370,2	502

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIH(St)CH-TP

LIH(St)CH-TP 250 V.

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0814 ve 0812'e uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		250 V.
Test Gerilimi		1200 V.
İzolasyon Direnci		200 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	12 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Kablo yapısı

İletken, eloktrolitik tavlı ince bükülü tellerden oluşur. DIN 47100 Standartına uygun renklerde HFFR yalıtkan ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür İkili gruplar birarada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır. Kalaylı bakır tellerden oluşan toprak teli polyester üzerine kablo boyunca konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır.Kalaylı bakır teller ile %85 kapama oranında örgü ekran kaplanır.

Dış Kılıf, RAL 7001 gri HFFR dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bu fleksibl yapıdaki kablolar ; Elektrik ve elektronik kontrol sistemlerinde, PLC kontrol sistemlerinde, mühendislik hizmetlerinde ölçme ve sinyal amacıyla gerilme zorlanmalarının olmadığı yerlerde kullanılırlar. Ekranlama harici elektriksel sinyallere engel olarak pulse iletimini tam ve düzgün olarak sağlar.
Açık hava, açık arazide kullanıma uygun değildir.

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0814 and 0812		
Operating Voltage		250 V.
Test Voltage		1200 V.
Insulation Resistance		200 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	12 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Cable Structure

Cunductor, bare copper, fine stranded wires. Cores are insulated with suitable HFFR colours as per DIN 47100 standarts. Cores are twisted in pairs. Pairs are twisted in layers. All of them are wrapped with polyster tape. The drain wire which is made of multi twisted tinned copper wires is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES Foil. Braided Screen is placed over the polyester tape and it has app. % 85 coverage The outer sheath is covered with flameretardant RAL 7001 grey coloured HFFR.

Application

These flexible cables are used for the electric and electronic control systems, PLC control systems, engineering projects for signal and measurement purposes where the mechanical forces does not exist.
Braided screen deflects external electrical influences and ensure precise pulse transmission.These cables are not suitable for open air and outdoor conditions.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,14 mm²			
75014202	2 x 2 x 0,14	5,6	18,6	44,3
75014203	3 x 2 x 0,14	6,0	23,5	55,6
75014204	4 x 2 x 0,14	7,1	26,4	61,6
75014206	6 x 2 x 0,14	8,5	39,7	94,6
75014208	8 x 2 x 0,14	8,9	47,1	105,2
75014210	10 x 2 x 0,14	10,5	52,2	125,2
75014212	12 x 2 x 0,14	11,4	66,3	156,1
	0,25 mm²			
75025202	2 x 2 x 0,25	5,4	25	45
75025203	3 x 2 x 0,25	6,4	31	56
75025204	4 x 2 x 0,25	6,5	39	62
75025205	5 x 2 x 0,25	7,3	45	83
75025206	6 x 2 x 0,25	8,4	48	98
75025207	7 x 2 x 0,25	8,5	52	105
75025208	8 x 2 x 0,25	8,6	59	115
75025210	10 x 2 x 0,25	9,5	73	138
75025212	12 x 2 x 0,25	10,7	86	169
75025214	14 x 2 x 0,25	11,8	95	203
75025216	16 x 2 x 0,25	12,5	113	241
75025218	18 x 2 x 0,25	13,3	123	264
75025220	20 x 2 x 0,25	13,9	133	294

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAY./KESİT CNUMBER OF PAIRS CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,22 mm²			
75022202	2 x 2 x 0,22	6,2	21	48
75022203	3 x 2 x 0,22	6,9	28	61
75022204	4 x 2 x 0,22	7,9	34	78
75022205	5 x 2 x 0,22	8,4	39	88
75022206	6 x 2 x 0,22	9,2	46	102
75022207	7 x 2 x 0,22	9,7	50	114
75022208	8 x 2 x 0,22	10,6	54	136
75022210	10 x 2 x 0,22	11,6	70	162
75022212	12 x 2 x 0,22	12,3	79	181
75022214	14 x 2 x 0,22	13,3	89	213
75022216	16 x 2 x 0,22	13,9	100	232
75022218	18 x 2 x 0,22	14,5	110	251
75022220	20 x 2 x 0,22	15,4	120	279
	0,34 mm²			
75034202	2 x 2 x 0,34	6,5	27	55
75034203	3 x 2 x 0,34	7,3	37	74
75034204	4 x 2 x 0,34	8,6	45	94
75034205	5 x 2 x 0,34	9,4	54	112
75034206	6 x 2 x 0,34	9,9	62	128
75034207	7 x 2 x 0,34	10,7	71	146
75034208	8 x 2 x 0,34	11,6	79	168
75034210	10 x 2 x 0,34	12,7	95	122
75034212	12 x 2 x 0,34	13,8	110	234
75034214	14 x 2 x 0,34	14,8	119	261
75034216	16 x 2 x 0,34	15,8	124	298
75034218	18 x 2 x 0,34	16,5	154	326
75034220	20 x 2 x 0,34	17,3	169	355

HALOJENSİZ KABLOLAR
HALOGEN-FREE CABLES

LIH(St)CH-TP

LIH(St)CH-TP 250 V.

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,50mm²			
75050202	2 x 2 x 0,50	8,3	34	77
75050203	3 x 2 x 0,50	8,4	48	89
75050204	4 x 2 x 0,50	9,6	58	126
75050205	5 x 2 x 0,50	10,4	71	144
75050206	6 x 2 x 0,50	11,2	83	159
75050207	7 x 2 x 0,50	12,2	95	186
75050208	8 x 2 x 0,50	12,8	104	207
75050210	10 x 2 x 0,50	14,2	127	251
75050212	12 x 2 x 0,50	15,3	152	291
75050214	14 x 2 x 0,50	16,5	172	336
75050216	16 x 2 x 0,50	17,4	195	371
75050218	18 x 2 x 0,50	18,7	215	426
75050220	20 x 2 x 0,50	19,4	237	462
	1 mm²			
75100202	2 x 2 x 1	9	55	118
75100203	3 x 2 x 1	10,9	78	132
75100204	4 x 2 x 1	12,3	100	204
75100205	5 x 2 x 1	13,7	122	238
75100206	6 x 2 x 1	14,7	144	274
75100207	7 x 2 x 1	15,9	165	318
75100208	8 x 2 x 1	16,7	184	349
75100210	10 x 2 x 1	18,5	218	421
75100212	12 x 2 x 1	19,9	265	497
75100214	14 x 2 x 1	21,5	304	572
75100216	16 x 2 x 1	22,7	346	639
75100218	18 x 2 x 1	24,3	384	728
75100220	20 x 2 x 1	25,3	424	795
	2,5 mm²			
75250202	2 x 2 x 2,5	10,9	114	188
75250203	3 x 2 x 2,5	12,7	161	267
75250204	4 x 2 x 2,5	14,4	210	334
75250205	5 x 2 x 2,5	16,1	257	408
75250206	6 x 2 x 2,5	17,1	305	572
75250207	7 x 2 x 2,5	18,2	351	531
75250208	8 x 2 x 2,5	19,7	400	625
75250210	10 x 2 x 2,5	21,6	493	752
75250212	12 x 2 x 2,5	23,7	585	892
75250214	14 x 2 x 2,5	25,4	680	1023
75250216	16 x 2 x 2,5	27,2	771	1158
75250218	18 x 2 x 2,5	28,3	864	1288
75250220	20 x 2 x 2,5	29,7	955	1417

SİP.KODU ORDER CODE	KESİT CROSS SECTION mm²	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	0,75 mm²			
75075202	2 x 2 x 0,75	8,7	46	89
75075203	3 x 2 x 0,75	9,5	61	121
75075204	4 x 2 x 0,75	10,5	75	152
75075205	5 x 2 x 0,75	11,7	93	178
75075206	6 x 2 x 0,75	12,6	108	209
75075207	7 x 2 x 0,75	13,5	124	235
75075208	8 x 2 x 0,75	14,2	138	262
75075210	10 x 2 x 0,75	15,8	168	319
75075212	12 x 2 x 0,75	16,9	198	375
75075214	14 x 2 x 0,75	18,3	227	422
75075216	16 x 2 x 0,75	19,2	256	472
75075218	18 x 2 x 0,75	20,5	285	531
75075220	20 x 2 x 0,75	21,4	313	579
	1,5 mm²			
75150202	2 x 2 x 1,5	10,1	74	141
75150203	3 x 2 x 1,5	11,7	106	192
75150204	4 x 2 x 1,5	13,2	136	241
75150205	5 x 2 x 1,5	14,4	163	289
75150206	6 x 2 x 1,5	15,9	195	341
75150207	7 x 2 x 1,5	16,9	224	397
75150208	8 x 2 x 1,5	17,7	252	429
75150210	10 x 2 x 1,5	19,9	609	535
75150212	12 x 2 x 1,5	21,5	364	621
75150214	14 x 2 x 1,5	23,2	424	723
75150216	16 x 2 x 1,5	24,4	482	805
75150218	18 x 2 x 1,5	25,9	535	899
75150220	20 x 2 x 1,5	27,2	589	981

HALOJENSİZ YANGIN İHBAR KABLOSU
HALOGEN-FREE FIRE ALARM CABLES

J-H(St)H...Lg

Teknik Bilgiler

Kontrol Kabloları		
VDE 0815 ve uygun olarak üretilirler		
Çalışma Voltajı		300 V.
Test Gerilimi		800 V.
İzolasyon Direnci		100 MΩ Km.
Çalışma Sıcaklığı	Hareketli	-5° C.....+70° C
	Sabit	-30° C.....+70° C
Min.Bükme yarı çapı	Hareketli	15 x Kablo Çapı
	Sabit	4 x Kablo Çapı

Technical Data

Control Cables		
Design complies with VDE 0815		
Operating Voltage		300 V.
Test Voltage		800 V.
Insulation Resistance		100 MΩ Km.
Temparature	Flexing	-5° C.....+70° C
	Static	-30° C.....+70° C
Min.Bending Radius	Flexing	15 x Cable Diameter
	Static	4 x Cable Diameter

Kablo yapısı

İletken, Tek tel elektrolitik bakır iletken VDE 0815 stand. Uygun renklerde HFFR ile izole edilir. Tüm damarlar ikili gruplar halinde bükülür. Tüm ikili gruplar birarada katlar halinde bükülerek üzerine polyester bant sarılır. Tek tel kalaylı bakırdan oluşan topraklama teli kablo boyunca polyester üzerine konulur ve üzerine AL-PES folyo sarılır.
Dış Kılıf, RAL 3000 kırmızı HFFR dir. Alev geciktirici özelliktedir.

Kullanım alanı

Bina içi sabit tesisatlarda yangın ihbar kablosu olarak kullanılırlar

Cable Structure

Single core electrolytic copper conductor according to VDE 0815 standards, insulated with HFFR in suitable colors. Cores twisted in pairs, Pairs twisted in layers. All of them are wrapped with polyester tape. The drain wire which is made of single core tinned copper is put along the cable on polyester tape and wrapped with the AL-PES foil.
Finally covered with the outer sheath made of HFFR with flame retardant additive in RAL 3000 red colour.

Application

It is used as a fire warning cable in the fixed indoor installations.

SİP.KODU ORDER CODE	ÇİFT SAYISI/TEL ÇAPI No. Of. Pairs/Wire Diameter mm	DIŞ ÇAP OVERALL DIA. mm	BAKIR AĞIRLIĞI COPPER WEIGHT Kg/Km	YAKL. AĞIRLIK APP. WEIGHT Kg/Km
	2x0,60 mm			
24H60201	1 x 2 x 0,60	4,5	6,6	27
24H60202	2 x 2 x 0,60	5,2	11,6	38
24H60203	3 x 2 x 0,60	6,2	16,9	50
24H60204	4 x 2 x 0,60	6,4	22,4	60
24H60205	5 x 2 x 0,60	7,1	28,3	68
24H60206	6 x 2 x 0,60	7,2	33,4	79
24H60208	8 x 2 x 0,60	8,1	43,9	89
24H60210	10 x 2 x 0,60	10,2	54,9	109
24H60212	12 x 2 x 0,60	10,3	66,4	126
24H60214	14 x 2 x 0,60	10,5	76,2	139
24H60216	16 x 2 x 0,60	11,3	87,7	154
24H60220	20 x 2 x 0,60	12,1	108,3	194
24H60230	30 x 2 x 0,60	14,3	163,0	266
24H60250	50 x 2 x 0,60	17,7	275,0	422
	2x0,80 mm			
24H80201	1 x 2 x 0,80	5,7	11,0	39
24H80202	2 x 2 x 0,80	6,3	19,6	57
24H80203	3 x 2 x 0,80	8,4	29,8	79
24H80204	4 x 2 x 0,80	9,2	39,2	96
24H80205	5 x 2 x 0,80	9,4	50,1	117
24H80206	6 x 2 x 0,80	11,1	56,6	135
24H80208	8 x 2 x 0,80	11,5	75,4	162
24H80210	10 x 2 x 0,80	13,3	94,2	213
24H80212	12 x 2 x 0,80	14,1	111,3	231
24H80214	14 x 2 x 0,80	14,6	132,0	262
24H80216	16 x 2 x 0,80	15,9	149,2	302
24H80220	20 x 2 x 0,80	16,9	193,1	361
24H80230	30 x 2 x 0,80	20,4	295,2	526
24H80250	50 x 2 x 0,80	25,7	485,2	831