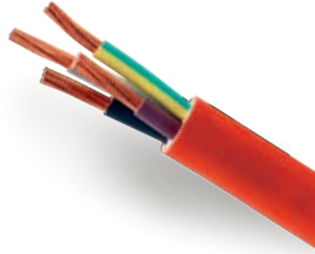


ÜRÜN KATALOĞU

PRODUCT CATALOGUE





ÜRÜN KATALOĞU

PRODUCT CATALOGUE

Katalogdaki bilgiler baskı anında geçerli olan bilgilerdir.

Değişiklik olup olmadığı konusunda lütfen satış birimleriyle temasa geçiniz.

Correct at time of going to print. Please consult sales department for any changes.



KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ BELGESİ

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
bu belge ile

NEXANS TÜRKİYE ENDÜSTRİ VE TİCARET A.Ş.
BOZBURUN MAH. AHMET NURİ ERIKOĞLU
CAD. NO:2 20200 MERKEZEFENDİ -
DENİZLİ / TÜRKİYE

kuruluşunun TS EN ISO 9001:2015 şartlarına uygun bir KALİTE
YÖNETİM SİSTEMİNE sahip olduğunu onaylar.

Belge kapsamı Ek'te verilmiştir



Bu belge imzalandıktan sonra
resmi olarak geçerli olacaktır.



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRKISH STANDARDS INSTITUTION

TÜRKISH STANDARDS INSTITUTION
hereby certifies that the organization

NEXANS TÜRKİYE ENDÜSTRİ VE TİCARET A.Ş.
BOZBURUN MAH. AHMET NURİ ERIKOĞLU
CAD. NO:2 20200 MERKEZEFENDİ -
DENİZLİ / TÜRKİYE

has a QUALITY MANAGEMENT SYSTEM which fulfills
the requirements of the TS EN ISO 9001:2015

Scope of the certificate is given in annex

Belge No / Certificate No	KT-004-02010-00000-010
Belge Tarihi / Date of Certificate	10.04.2018
Geçerlilik Tarihi / Valid Until	10.04.2021
Renovasyon Tarihi / Date of Renovation	10.04.2018
Bk. Belge Tarihi / Initial Certification Date	10.11.1993

This certificate is valid provided that compliance
with the certification requirements is maintained.

SİSTEM BELGELENDİRME GRUBU BAŞKAN Y.
VICE HEAD OF SYSTEM CERTIFICATION GROUP

AHMET SERDAR KAPLAN



Türk Standartları Enstitüsü Türk Akademiye Kurumu TÜRKAK tarafından akredite edilmiştir.
Turkish Standards Institution, has been accredited by the Turkish Accreditation Agency TÜRKAK.



CERTIFICATE OF CONFORMITY

This is to certify that the

Quality Management System

of

Nexans Turkiye Endustri ve Ticaret A.S.

conforms to the requirements of

ISO 9001:2008

in respect of the sites specified in the attached schedule(s).

Schedule nos:-

CS1-139/001

CS1-139/002

Certificate No: CS1-139

Issue Date: 26th October 2016

Date of original certification: 17th December 1997

Expiry Date: 1st September 2018

This certificate is issued subject to and in accordance with BASEC Regulations and continued compliance.

Signed for and on behalf of the British Approvals Service for Cables

Date

17/10/2016

This Certificate and Schedule(s) remain the property of BASEC, and shall be returned when required.
BSP010 000/A1323 & A1322 / Copy No: 1



ISO 9001

ISO 14001

OHSAS 18001

ISO 27001

ÜRÜN SERTİFİKALARIMIZ / PRODUCT CERTIFICATES

TS IEC 60227 71c

TS 3 / TS EN 60228

TS HD 620 S2

TS HD 627 S1

TS HD 21.4 S2

TS IEC 60502-1

TS IEC 60502-2

TS HD 604 S1

TS EN 50525-3-31

TS EN 50525-3-41

TS EN 50525-2-51

TS EN 50525-2-11

TS EN 50525-2-31

TSEK 176

TSEK 204

TSEK 328

BS 5467

BS 6724

BS EN 50525-3-41 (Old BS 7211)

BS EN 50525-2-31 (Old BS 6004)

BS 7846

BS 7889

BS EN 50525-2-11 (Old BS 6500)

LPCB NX100

LPCB NX300

LPCB NX400

LPCB NX600

EAC

GOST-K Copper Russian

GOST-K Copper Kazakh

GOST-K Aluminium Russian

GOST-K Aluminium Kazakh

GOST-R 1-45 kV

Hazardous Area Certificate

Gost-R Fire

ESMA

KATALOG İÇİNDEKİ ÖRNEK KABLO TİPLERİ / CONTENTS

	Tip	Damar Sayısı:	İzole Cinsi:	Anma Gerilimi:	Kesit mm ² Cross section mm ²		Standartlar
	Type	Number Of Cores:	Type Of Insulation:	Rated Voltage:	min	max	Standards
10	H07V-U, H07V-R	1	PVC	450/750 V	1	300	EN 50525-2-31 / IEC 60227
12	H07V-K	1	PVC	450/750 V	0,75	240	EN 50525-2-31 / IEC 60227
14	NVV, NYM	2-3-4-5	PVC	300/500 V	1,5	35	TS HD 21.4 / IEC 60227
16	H03VV-F, H05VV-F	2-3-4-5	PVC	300/500 V	0,5	4	EN 50525-2-11
20	YVV, NYY	1	PVC	0.6/1 kV	1,5	1000	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
22	YVV, NYY	2-3-3.5-4-5	PVC	0.6/1 kV	1,5	400	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
24	YVV, NYY	7...61	PVC	0.6/1 kV	1,5	2,5	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
26	YVC7V, NYCY	3-4	PVC	0.6/1 kV	1,5	400	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
28	YVZ2V, NYRY	4	PVC	0.6/1 kV	1,5	400	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
30	YVZ3V, NYFGY	3-4	PVC	0.6/1 kV	16	400	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
32	YVV-A, NAYY	3-3.5-4	PVC	0.6/1 kV	16	400	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
36	YXV, N2XY	1	XLPE	0.6/1 kV	1,5	1000	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1 / BS 7889
38	YXV, N2XY	2-3-3.5-4-5	XLPE	0.6/1 kV	1,5	400	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
40	YXV, N2XY	7...40	XLPE	0.6/1 kV	1,5	2,5	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
42	YXZ2V, N2XRY	2-3-4-5	XLPE	0.6/1 kV	1,5	400	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
44	CU/XLPE/AWA/PVC	1	XLPE	0.6/1 kV	50	1000	BS 5467
46	CU/XLPE/SPA/PVC	2-3-4-5	XLPE	0.6/1 kV	1,5	400	BS 5467
48	CU/XLPE/SPA/PVC	7...37	XLPE	0.6/1 kV	1,5	4	BS 5467
50	YXC7V, N2XCY	3	XLPE	0.6/1 kV	25	240	TS IEC 60502-1 / IEC 60502-1
54	YXC7V, N2XSY	1	XLPE	3.6/6 kV	25	630	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
56	YXC8VZ3V, N2XSEYFGY	3	XLPE	3.6/6 kV	25	400	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
58	YXC7V, N2XSY	1	XLPE	6/10 kV	25	630	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
60	YXC8VZ3V, N2XSEYFGY	3	XLPE	6/10 kV	25	400	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
62	CU/XLPE/SC/AWA/PVC	1	XLPE	6.35/11 kV	70	630	BS 6622
64	CU/XLPE/SC/SPA/PVC	3	XLPE	6.35/11 kV	70	400	BS 6622
66	CU/XLPE/SC/AWA/LSZH	1	XLPE	6.35/11 kV	70	630	BS 7835
68	CU/XLPE/SC/SPA/LSZH	3	XLPE	6.35/11 kV	70	400	BS 7835
70	YXC7V, N2XSY	1	XLPE	8.7/15 kV	25	630	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
72	YXC8VZ3V, N2XSEYFGY	3	XLPE	8.7/15 kV	25	400	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
74	YXC7V, N2XSY	1	XLPE	12/20 kV	35	630	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
76	YXC8VZ3V, N2XSEYFGY	3	XLPE	12/20 kV	35	400	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
78	CU/XLPE/SC/AWA/PVC	1	XLPE	12.7/22 kV	70	630	BS 6622
80	CU/XLPE/SC/SPA/PVC	3	XLPE	12.7/22 kV	70	400	BS 6622
82	AL/XLPE/CWS/MDPE	1	XLPE	19/33 kV	70	630	BS 7870-4.10
84	TRIPLEX AL/XLPE/CWS/MDPE	3 x 1	XLPE	6.35/11 kV	70	500	BS 7870-4.10
86	YXC7V, N2XSY	1	XLPE	18/30 kV	50	630	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
88	YXC8VZ3V, N2XSEYFGY	3	XLPE	18/30 kV	50	400	TS IEC 60502-2 / IEC 60502-2
90	YXC7V	1	XLPE	20.3/35 kV	50	630	TSE K 204
92	YXC8VZ3V	3	XLPE	20.3/35 kV	50	300	TSE K 204
94	YXC7V-A	1	XLPE	20.3/35 kV	50	630	TSE K 204
96	YXC8VZ3V-A	3	XLPE	20.3/35 kV	50	300	TSE K 204
110	H07Z-R	1	XL-LSZH	450/750 V	1,5	400	EN 50525-3-41
112	H07Z1-U, H07Z1-R	1	LSZH	450/750 V	1	400	EN 50525-3-31
114	H07Z1-K	1	LSZH	450/750 V	0,75	240	EN 50525-3-31
116	052XZ1-F	2-3-4-5	XLPE	300/500 V	0,75	4	TS 13751
118	NHXMH	2-3-4-5	XLPE	300/500 V	1,5	35	TSE K 328
120	N2XH	1	XLPE	0.6/1 kV	1,5	800	TS HD 604 / IEC 60502-1
122	N2XH	2-3-3.5-4-5	XLPE	0.6/1 kV	1,5	400	TS HD 604 / IEC 60502-1
124	N2XH	7...40	XLPE	0.6/1 kV	1,5	2,5	TS HD 627 / IEC 60502-1
126	N2XH FE 180	1	XLPE	0.6/1 kV	4	400	TS HD 604 / IEC 60502-1
128	N2XH FE 180	2-3-3.5-4-5	XLPE	0.6/1 kV	1,5	400	TS HD 604 / IEC 60502-1
130	N2XH FE 180	7...40	XLPE	0.6/1 kV	1,5	2,5	TS HD 627 / IEC 60502-1
132	CU/XLPE/AWA/LSZH	1	XLPE	0.6/1 kV	50	1000	BS 6724
134	CU/XLPE/SPA/LSZH	2-3-4-5	XLPE	0.6/1 kV	1,5	400	BS 6724
136	CU/XLPE/SPA/LSZH	7...37	XLPE	0.6/1 kV	1,5	4	BS 6724
138	NX100	1	XLPE	450/750 V	1,5	300	BS 6387
140	NX300	1	XLPE	0.6/1 kV	1,5	1000	BS 7846 / BS 6387
142	NX300	2-3-4	XLPE	0.6/1 kV	1,5	400	BS 7846 / BS 6387
144	NX400	2-3-4-5	XLPE	0.6/1 kV	1,5	400	BS 7846 / BS 6387
146	NX600	2-3-4	XLPE	0.6/1 kV	4	400	BS 7846 / BS 6387 / BS 8491

İÇİNDEKİLER

Contents

1 **Tesisat Kabloları ve Esnek Kablolar** *Installation Cables, Flexible Wires and Cords*

2 **0.6/1 kV PVC İzoleli Alçak Gerilim Güç Kabloları** *0.6/1 kV Low Voltage PVC Insulated Power Cables*

3 **0.6/1 kV XLPE İzoleli Alçak Gerilim Güç Kabloları** *0.6/1 kV Low Voltage XLPE Insulated Power Cables*

4 **3.6/6 - 20.3/35 kV XLPE İzoleli Orta Gerilim Güç Kabloları** *3.6/6 - 20.3/35 kV Medium Voltage XLPE Insulated Power Cables*

5 **Halojensiz Alev İletmeyen Kablolar / Yangına Dayanıklı Kablolar** *Halogen Free, Flame Retardant Cables / Fire Resistant Cables*

6 **Teknik Bilgiler** *Technical Information*

**Tesisat Kabloları ve
Esnek Kablolar**
*Installation Cables,
Flexible Wires and Cords*

1

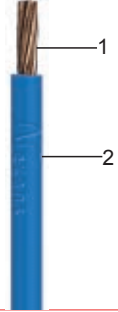
H07V-U - H07V-R

**450/750 V PVC izoleli,
kılıfsız, tek damarlı kablolar**
*450/750 V PVC insulated
non-sheathed single core cables*

■ Uygulama Alanı / Application

Kapalı veya kuru yerlerde, dağıtım panolarında,
sabit tesislerde ve tesisatlarda boru içinde kullanılır.

*In dry rooms, switching and distribution panels,
for laying in conduit on and under plaster and/or
on insulating supports above plaster.*



Standartlar / Standards

EN 50525-2-31 /
IEC 60227

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
2- İzole / Insulation: PVC

■ Markalama / Marking

TSE NEXANS H07V-R 1x10
NEXANS i BS EN 50525-2-31 H07V-R 1x1.5 BASEC
NEXANS H07V-R 1x1.5

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :

Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C

Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-1-2

H07V-U - H07V-R

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Havada Akım Taşıma Kapasitesi (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In Air (A)
1.0 re*	2.3	14	18,1	-
1.5 re	2.8	20	12,1	18,5
2.5 re	3.3	30	7,41	25
4.0 re	3.8	45	4,61	34
6.0 re	4.3	65	3,08	43
10 mm	5.5	110	1,83	60
16 mm	6.8	170	1,15	80
25 mm	8.3	260	0,727	110
35 mm	9.3	360	0,524	137
50 mm	11	480	0,387	167
70 mm	13	650	0,268	216
95 mm	15	950	0,193	264
120 mm	16	1200	0,153	308
150 mm	18	1400	0,124	356
185 mm	20	1800	0,0991	409
240 mm	23	2500	0,0754	485
300 mm	25	3000	0,0601	561

re : Tek telli iletken
Solid conductor
H07V-U

rm : Örgülü iletken
Stranded conductor
H07V-R

* : 300/500 V
H05V-U

**450/750 V PVC İzoleli, kılıfsız,
tek damarlı esnek iletkenli kablolar**
*450/750 V PVC insulated non-sheathed
single core cables with flexible conductors*

■ Uygulama Alanı / Application

Hareketli tesislerde ve cihazların bağlantılarında kullanılır.

For protected installations in equipment and light fitting. Also for in conduit, on/or under plaster.



Standartlar / Standards

EN 50525-2-31 /

IEC 60227

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Esnek bakır / Flexible copper

2- İzole / Insulation: PVC

■ Markalama / Marking

TSE NEXANS H07V-K 1G1.5

NEXANS i BS EN 50525-2-31 H07V-K 1x1.5 BASEC

NEXANS H07V-K 1x1.5

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :

Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C

Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



Esnek
Flexible



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-1-2

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+.7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Havada Akım Taşıma Kapasitesi (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+.7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In Air (A)
0,75 *	2,3	11	26	-
1 *	2,5	13	19,5	-
1,5	3	19	13,3	17,5
2,5	3,7	30	7,98	23
4	4,4	45	4,95	32
6	5,2	65	3,3	40
10	6,4	110	1,91	57
16	7,5	160	1,21	76
25	9,5	260	0,78	106
35	11	340	0,554	132
50	13	500	0,386	161
70	15	700	0,272	209
95	17	900	0,206	256
120	19	1200	0,161	298
150	21	1400	0,129	345
185	23	1700	0,106	396
240	26	2250	0,0801	470

* : 300/500 V H05V-K

300/500 V PVC izoleli çok damarlı tesisat kabloları

300/500 V PVC insulated multi-core cables

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamaların olmadığı rutubetli yerlerde, her türlü mesken ve işyerinde sıva altı ve sıva üstünde kullanılır.

Fixed wiring in damp premises where mechanical stresses will not be experienced. Can be installed in conduits, on or under plaster and on insulators over plaster, switching and distribution panels.



Standartlar / Standards

TS HD 21.4 /
IEC 60227

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: PVC

3- Dolgu / Filler: PVC

4- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<> NEXANS TS HD 21.4 NVV 2x1.5 300/500 V

NEXANS IEC 60227 NYM 2x1.5 300/500 V

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 160°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

NVV (TSE) - NYM (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max
2 x 1.5 re*	8,8	120	12,1
2 x 2.5 re	10	170	7,41
2 x 4 re	11	220	4,61
2 x 6 re	12	280	3,08
2 x 10 rm	16	460	1,83
2 x 16 rm	17	600	1,15
2 x 25 rm	21	900	0,727
2 x 35 rm	23	1200	0,524
3 x 1.5 re	9,3	140	12,1
3 x 2.5 re	11	190	7,41
3 x 4 re	12	260	4,61
3 x 6 re	13	340	3,08
3 x 10 rm	17	550	1,83
3 x 16 rm	19	800	1,15
3 x 25 rm	22	1200	0,727
3 x 35 rm	24	1500	0,524
4 x 1.5 re	10	170	12,1
4 x 2.5 re	11	240	7,41
4 x 4 re	13	320	4,61
4 x 6 re	14	420	3,08
4 x 10 rm	18	700	1,83
4 x 16 rm	20	950	1,15
4 x 25 rm	24	1500	0,727
4 x 35 rm	27	1900	0,524
5 x 1.5 re	11	200	12,1
5 x 2.5 re	12	280	7,41
5 x 4 re	14	400	4,61
5 x 6 re	16	500	3,08
5 x 10 rm	20	800	1,83
5 x 16 rm	23	1200	1,15
5 x 25 rm	27	1800	0,727
5 x 35 rm	30	2250	0,524

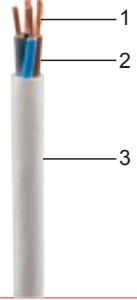
H03VV-F - H05VV-F

**300/300 V ve 300/500 V PVC izoleli
çok damarlı esnek iletkenli kablolar**
*300/300 V & 300/500 V PVC insulated
multi-core cables with flexible conductor*

■ Uygulama Alanı / Application

Az mekanik zorlamalı ve rutubetli yerlerde
kullanılan ev gereçlerinde.

*For household appliances working under humid
and medium mechanical stress.*



Standartlar / Standards
EN 50525-2-11

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Esnek bakır / Flexible copper
- 2- İzole / Insulation: PVC
- 3- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

TSE NEXANS H05VV-F 4x4
NEXANS İ BS EN 50525-2-11 H05VV-F 4x4 BASEC

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 160°C



Esnek
Flexible



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C

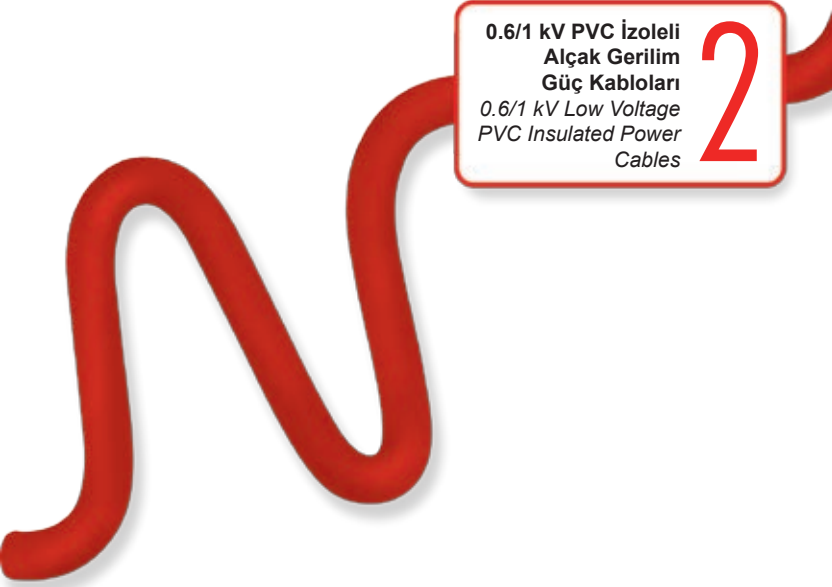


Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

H03VV-F - H05VV-F

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Havada Akım Taşıma Kapasitesi (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In Air (A)
2 x 0.5 *	4,9	35	39	3
2 x 0.75 *	5,3	40	26	6
2 x 0.75	6,1	50	26	6
2 x 1	6,5	60	19,5	10
2 x 1.5	7,5	80	13,3	16
2 x 2.5	9,3	130	7,98	25
2 x 4	12	220	4,95	32
3 x 0.5 *	5,2	40	39	3
3 x 0.75 *	5,6	50	26	6
3 x 0.75	6,5	60	26	6
3 x 1	6,9	70	19,5	10
3 x 1.5	8,2	100	13,3	16
3 x 2.5	10	160	7,98	20
3 x 4	13	260	4,95	25
4 x 0.5 *	5,7	50	39	3
4 x 0.75 *	6,2	60	26	6
4 x 0.75	7,1	75	26	6
4 x 1	7,8	90	19,5	10
4 x 1.5	9,2	130	13,3	16
4 x 2.5	11	200	7,98	20
4 x 4	14	320	4,95	25
5 x 0.75	7,9	95	26	6
5 x 1	8,5	110	19,5	10
5 x 1.5	10	160	13,3	16
5 x 2.5	12	240	7,98	20
5 x 4	15	400	4,95	25

* : 300/300 V (H03VV-F)



**0.6/1 kV PVC İzoleli
Alçak Gerilim
Güç Kabloları**
*0.6/1 kV Low Voltage
PVC Insulated Power
Cables*

2

0.6/1 kV PVC izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar

0.6/1 kV PVC insulated, single core cables
with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Şebeke, aydınlatma ve güç dağıtım kablosu olarak kullanılan bu kablo, fazla mekanik zorlamaların olmadığı dahili, harici, toprak altında ve kablo kanalında kullanılır.

*Used as lighting and power distribution cable.
Installed in areas where severe mechanical
stress is avoided. Can be laid in doors, outdoors,
buried or in cable trenches.*



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: PVC

3- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<> NEXANS TS IEC 60502 YVV 1x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 NYY 1x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :

Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C

Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YVV (TSE) - NYY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+~7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi		
				Toprakta (A)		Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+~7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In		
				Ground (A)		Air (A)
				Ⓙ	ooo	Ⓙ
1.5 re	5,4	45	12,1	19	-	-
2.5 re	5,7	55	7,41	24	-	-
4 re	6,6	80	4,61	33	-	-
6 re	7,1	110	3,08	41	-	-
10 rm	8,2	150	1,83	54	-	-
16 rm	9,2	220	1,15	70	-	-
25 rm	11	320	0,727	92	146	110
35 rm	12	420	0,524	110	181	137
50 rm	13	550	0,387	130	219	167
70 rm	15	750	0,268	162	281	216
95 rm	17	1100	0,193	193	341	264
120 rm	19	1300	0,153	220	396	308
150 rm	20	1600	0,124	246	456	356
185 rm	23	1900	0,0991	278	521	409
240 rm	26	2500	0,0754	320	615	485
300 rm	28	3250	0,0601	359	709	561
400 rm	32	4000	0,047	-	852	656
500 rm	36	5000	0,0366	-	982	749
630 rm	40	6500	0,0283	-	1138	855
800 rm	47	8500	0,0221	-	-	-
1000 rm	52	10500	0,0176	-	-	-

YVV (TSE) - NYY (IEC)

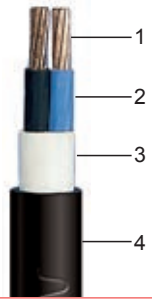
0.6/1 kV PVC izoleli, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar

0.6/1 kV PVC insulated multi-core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Şebeke, aydınlatma ve güç dağıtım kabloları olarak kullanılan bu kablo, fazla mekanik zorlamaların olmadığı dahili, harici, toprak altında ve kablo kanalında kullanılır.

Used as lighting and power distribution cable. Installed in areas where severe mechanical stress is avoided. Can be laid in doors, outdoors, buried or in cable trenches.



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: PVC

3- Dolgu / Filler: PVC

4- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<> NEXANS TS IEC 60502 YVV 2x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 NYY 2x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :

Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C

Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YVV (TSE) - NYY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
2 x 1.5 re	9,9	150	12,1	22	22
2 x 2.5 re	11	190	7,41	28	30
2 x 4 re	12	260	4,61	38	40
2 x 6 re	13	320	3,08	48	51
2 x 10 rm	16	460	1,83	64	70
2 x 16 rm	18	650	1,15	83	94
2 x 25 rm	21	900	0,727	110	119
2 x 35 rm	23	1200	0,524	132	148
2 x 50 rm	26	1600	0,387	156	180
2 x 70 rm	30	2250	0,268	192	232
2 x 95 rm	34	2750	0,193	230	282
2 x 120 rm	37	3500	0,153	261	328
2 x 150 rm	42	4250	0,124	293	379
2 x 185 rm	46	5500	0,0991	331	434
2 x 240 rm	52	7000	0,0754	382	514
3 x 1.5 re	10	170	12,1	19	18,5
3 x 2.5 re	11	220	7,41	24	25
3 x 4 re	13	320	4,61	33	34
3 x 6 re	15	400	3,08	41	43
3 x 10 rm	17	550	1,83	54	60
3 x 16 rm	19	800	1,15	70	80
3 x 25 rm	22	1200	0,727	92	101
3 x 35 rm	24	1500	0,524	110	126
3 x 50 rm	28	2000	0,387	130	153
3 x 70 rm	32	2750	0,268	162	196
3 x 95 rm	37	3750	0,193	193	238
3 x 120 rm	40	4500	0,153	220	276
3 x 150 rm	44	5500	0,124	246	319
3 x 185 rm	49	7000	0,0991	278	364
3 x 240 rm	55	9000	0,0754	320	430
3 x 300 rm	61	11500	0,0601	359	497
3 x 400 rm	68	14000	0,047	-	-
3 x 16/10	20	950	1,15 / 1,83	70	80
3 x 25/16	24	1400	0,727 / 1,15	92	101
3 x 35/16	26	1700	0,524 / 1,15	110	126
3 x 50/25	30	2250	0,387 / 0,727	130	153
3 x 70/35	34	3250	0,268 / 0,524	162	196
3 x 95/50	39	4250	0,193 / 0,387	193	238
3 x 120/70	43	5250	0,153 / 0,268	220	276
3 x 150/70	46	6250	0,124 / 0,268	246	319
3 x 185/95	52	8000	0,0991 / 0,193	278	364
3 x 240/120	59	10500	0,0754 / 0,153	320	430
3 x 300/150	65	13000	0,0601 / 0,124	359	497
3 x 400/185	72	16000	0,047 / 0,0991	-	-
4 x 1.5 re	11	200	12,1	19	18,5
4 x 2.5 re	12	260	7,41	24	25
4 x 4 re	14	380	4,61	33	34
4 x 6 re	16	480	3,08	41	43
4 x 10 rm	18	700	1,83	54	60
4 x 16 rm	21	1000	1,15	70	80
4 x 25 rm	24	1500	0,727	92	101
4 x 35 rm	27	1900	0,524	110	126
4 x 50 rm	31	2500	0,387	130	153
4 x 70 rm	35	3500	0,268	162	196
4 x 95 rm	41	4750	0,193	193	238
4 x 120 rm	45	5750	0,153	220	276
4 x 150 rm	49	7000	0,124	246	319
4 x 185 rm	54	8750	0,0991	278	364
4 x 240 rm	62	11500	0,0754	320	430
4 x 300 rm	68	14500	0,0601	359	497
4 x 400 rm	76	18000	0,047	-	-
5 x 1.5 re	12	240	12,1	19	18,5
5 x 2.5 re	13	300	7,41	24	25
5 x 4 re	16	440	4,61	33	34
5 x 6 re	17	550	3,08	41	43
5 x 10 rm	20	850	1,83	54	60
5 x 16 rm	23	1200	1,15	70	80
5 x 25 rm	27	1800	0,727	92	101
5 x 35 rm	30	2250	0,524	110	126
5 x 50 rm	34	3000	0,387	130	153
5 x 70 rm	39	4250	0,268	162	196
5 x 95 rm	45	5750	0,193	193	238

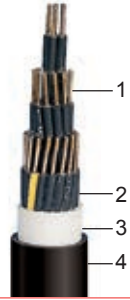
YVV (TSE) - NYY (IEC)

0.6/1 kV PVC izoleli, kumanda kabloları
0.6/1 kV PVC insulated control cables

■ Uygulama Alanı / Application

Kumanda kablosu olarak enerji santrallerinde, fabrika ve her türlü kumanda sisteminin bulunduğu yerlerde dahilde, hariçte veya toprak altında kullanılır.

Is used as control cable in power stations and factories where signalling is required. Can be laid indoors, outdoors, buried or in cable trenches.



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: PVC
- 3- Dolgu / Filler: PVC
- 4- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<> NEXANS TS IEC 60502 YVV 7x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 NYY 7x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :
Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C
- Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YVV (TSE) - NYY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
7 x 1.5	13	280	12,1	11,4	12
10 x 1.5	17	420	12,1	9,5	10,2
12 x 1.5	17	440	12,1	8,6	9,2
14 x 1.5	17	500	12,1	8,6	9,2
19 x 1.5	19	600	12,1	7,6	8,3
21 x 1.5	20	700	12,1	6,6	7,4
24 x 1.5	22	750	12,1	6,6	7,4
30 x 1.5	24	900	12,1	5,7	6,5
40 x 1.5	26	1200	12,1	5,7	6,5
48 x 1.5	29	1400	12,1	4,8	5,6
61 x 1.5	31	1700	12,1	4,8	5,6
7 x 2.5	14	380	7,41	14,4	16,2
10 x 2.5	18	550	7,41	12	13,8
12 x 2.5	18	600	7,41	10,8	12,5
14 x 2.5	19	650	7,41	10,8	12,5
19 x 2.5	21	850	7,41	9,6	11,2
21 x 2.5	22	900	7,41	8,4	10
24 x 2.5	24	1100	7,41	8,4	10
30 x 2.5	26	1300	7,41	7,2	8,8
40 x 2.5	29	1600	7,41	7,2	8,8
48 x 2.5	32	1900	7,41	6	7,5
61 x 2.5	35	2500	7,41	6	7,5

YVC7V (TSE) - NYCY (IEC)

0,6/1 kV PVC izoleli, konsantrik bakır tel ekranlı, çok damarlı bakır iletkenli kablolar
0,6/1 kV PVC insulated, concentric copper wire screened, multi core PVC sheathed cable with copper conductors

■ Uygulama Alanı / Application

Genellikle yerleşim bölgelerinde, toprak altında kullanılan bu kabloların üzerinde bulunan konsantrik ekran, herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararını önler.

Mainly laid underground in populated areas. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: PVC
- 3- Dolgu / Filler: PVC
- 4- Konsantrik siper / Concentric screen: Bakır / Copper
- 5- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YVC7V 3x1.5/1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 NYCY 3x1.5/1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :
Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C
Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YVC7V (TSE) - NYCY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
3 x 1.5/1.5 re	12	220	12,1	19	18,5
3 x 2.5/2.5 re	12	260	7,41	24	25
3 x 4/4 re	15	380	4,61	33	34
3 x 6/6 re	16	480	3,08	41	43
3 x 10/10 rm	19	750	1,83	54	60
3 x 16/16 rm	21	1000	1,15	70	80
3 x 25/16 rm	25	1400	0,727	92	101
3 x 35/16 rm	27	1700	0,524	110	126
3 x 50/25 rm	30	2250	0,387	130	153
3 x 70/35 rm	35	3250	0,268	162	196
3 x 95/50 rm	40	4250	0,193	193	238
3 x 120/70 rm	44	5500	0,153	220	276
3 x 150/70 rm	48	6500	0,124	246	319
3 x 185/95 rm	53	8000	0,0991	278	364
3 x 240/120 rm	59	10500	0,0754	320	430
3 x 300/150 rm	66	13000	0,0601	359	497
3 x 400/185 rn	74	16500	0,047	-	-
4 x 1.5/1.5 re	12	240	12,1	19	18,5
4 x 2.5/2.5 re	13	300	7,41	24	25
4 x 4/4 re	16	460	4,61	33	34
4 x 6/6 re	17	550	3,08	41	43
4 x 10/10 rm	21	850	1,83	54	60
4 x 16/16 rm	23	1200	1,15	70	80
4 x 25/16 rm	27	1700	0,727	92	101
4 x 35/16 rm	29	2250	0,524	110	126

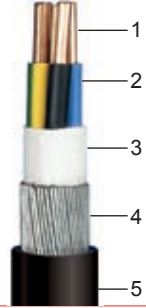
YVZ2V (TSE) – NYRY (IEC)

0.6/1 kV PVC izoleli, elik tel zırlı, ok damarlı, bakır iletkenli kablolar
0.6/1 kV PVC insulated steel wire armoured multi-core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve ağır işletme şartlarında, harici, dahili, toprak altında, kablo kanalında kullanılabilir.

Is most suitable in areas where mechanical damage is a possibility. Can be laid outdoors, indoors, underground and in ducts.



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: PVC

3- Dolgu / Filler: PVC

4- Zırh / Armour: Galvanizli elik yuvarlak tel / Galvanized round steel wires

5- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<> NEXANS TS IEC 60502 YVZ2V 4x240 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 NYRY 4x240 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükölme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D

Max. alışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :

Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C

Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



alışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

YVZ2V (TSE) – NYRY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
4 x 1.5 re	13	360	12,1	19	18,5
4 x 2.5 re	14	420	7,41	24	25
4 x 4 re	18	700	4,61	33	34
4 x 6 re	19	800	3,08	41	43
4 x 10 rm	21	1100	1,83	54	60
4 x 16 rm	24	1600	1,15	70	80
4 x 25 rm	28	2250	0,727	92	101
4 x 35 rm	31	2750	0,524	110	126
4 x 50 rm	36	3500	0,387	130	153
4 x 70 rm	40	4750	0,268	162	196
4 x 95 rm	47	6500	0,193	193	238
4 x 120 rm	51	7750	0,153	220	276
4 x 150 rm	55	9000	0,124	246	319
4 x 185 rm	60	11000	0,0991	278	364
4 x 240 rm	68	14000	0,0754	320	430
4 x 300 rm	74	17000	0,0601	359	497
4 x 400 rm	84	22500	0,047	-	-

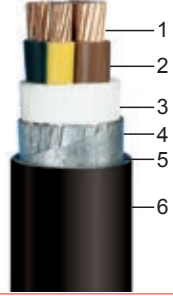
YVZ3V (TSE) – NYFGY (IEC)

0.6/1 kV PVC izoleli, çelik tel zırlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar
0.6/1 kV PVC insulated steel wire armoured multi-core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve ağır işletme şartlarında, harici, dahili, toprak altında, kablo kanalında kullanılabilir.

Is most suitable in areas where mechanical damage is a possibility. Can be laid outdoors, indoors, underground and in ducts.



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: PVC
- 3- Dolgu / Filler: PVC
- 4- Zırh / Armour: Galvanizli çelik yassı tel / Galvanized flat steel wires
- 5- Çelik tutucu bant / Steel binding tape
- 6- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YVZ3V 3x16+1x10 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 NYFGY 3x25+1x16 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :
- Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C
- Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

YVZ3V (TSE) – NYFGY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
3 x 16/10	23	1400	1.15 / 1.83	70	80
3 x 25/16	27	1900	0.727 / 1.15	92	101
3 x 35/16	29	2250	0.524 / 1.15	110	126
3 x 50/25	33	3000	0.387 / 0.727	130	153
3 x 70/35	37	4000	0.268 / 0.524	162	196
3 x 95/50	42	5250	0.193 / 0.387	193	238
3 x 120/70	46	6250	0.153 / 0.268	220	276
3 x 150/70	50	7250	0.124 / 0.268	246	319
3 x 185/95	55	9000	0.0991 / 0.193	278	364
3 x 240/120	62	11500	0.0754 / 0.153	320	430
3 x 300/150	68	14000	0.0601 / 0.124	359	497
3 x 400/185	76	17500	0.047 / 0.0991	-	-
4 x 16	23	1400	1,15	70	80
4 x 25	27	2000	0,727	92	101
4 x 35	30	2500	0,524	110	126
4 x 50	34	3250	0,387	130	153
4 x 70	38	4250	0,268	162	196
4 x 95	44	5750	0,193	193	238
4 x 120	48	6750	0,153	220	276
4 x 150	52	8250	0,124	246	319
4 x 185	57	10000	0,0991	278	364
4 x 240	65	13000	0,0754	320	430
4 x 300	71	16000	0,0601	359	497
4 x 400	80	20000	0,047	-	-

YVV-A (TSE) - NAYY (IEC)

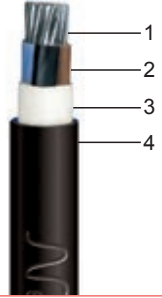
0.6/1 kV Alüminyum iletkenli, PVC izoleli, çok damarlı kablolar

0.6/1 kV Aluminium conductors, PVC insulated multi core cables

■ Uygulama Alanı / Application

Şebeke, aydınlatma ve güç dağıtım kablosu olarak kullanılan bu kablo, fazla mekanik zorlanmaların olmadığı dahili, harici, toprak altında ve kablo kanalında kullanılır.

Used as lighting and power distribution cable. Installed in areas where severe mechanical stress is avoided. Can be laid in doors, outdoors, buried or in cable trenches.



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Alüminyum / Aluminium

2- İzole / Insulation: PVC

3- Dolgu / Filler: PVC

4- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YVV-A 3x16 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 NAYY 3x16 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :

Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C

Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



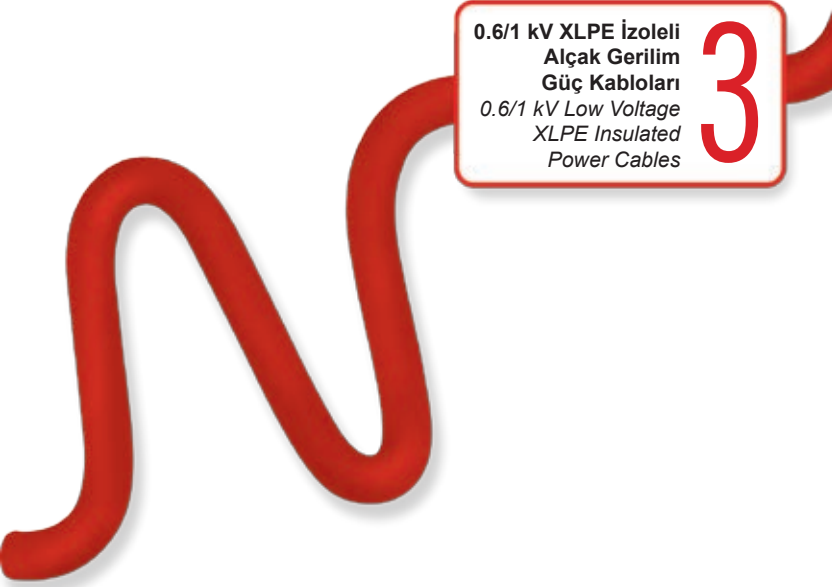
Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YVV-A (TSE) - NAYY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)		Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
					Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)		Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
					Ground (A)	Air (A)
3 x 16	re	19	500	1,91	53	61
3 x 25	rm	23	750	1,2	69	78
3 x 35	rm	25	900	0,868	83	96
3 x 50	rm	28	1200	0,641	99	117
3 x 70	rm	33	1600	0,443	122	150
3 x 95	rm	38	2250	0,32	148	183
3 x 120	rm	41	2500	0,253	169	212
3 x 150	rm	45	3000	0,206	189	245
3 x 185	rm	50	3750	0,164	214	280
3 x 240	rm	56	4750	0,125	250	330
3 x 300	rm	62	5750	0,1	282	381
3 x 400	rm	70	7250	0,0778	-	-
3 x 25/16	rm/re	24	800	1.2 / 1.91	69	78
3 x 35/16	rm/re	26	950	0.868 / 1.91	83	96
3 x 50/25	rm	30	1300	0.641 / 1.2	99	117
3 x 70/35	rm	35	1700	0.443 / 0.868	122	150
3 x 95/50	rm	39	2250	0.32 / 0.641	148	183
3 x 120/70	rm	44	2750	0.253 / 0.443	169	212
3 x 150/70	rm	47	3250	0.206 / 0.443	189	245
3 x 185/95	rm	52	4000	0.164 / 0.32	214	280
3 x 240/120	rm	59	5250	0.125 / 0.253	250	330
3 x 300/150	rm	65	6250	0.1 / 0.206	282	381
3 x 400/185	rm	73	8000	0.0778 / 0.164	-	-
4 x 16	re	21	600	1,91	53	61
4 x 25	rm	25	900	1,2	69	78
4 x 35	rm	27	1100	0,868	83	96
4 x 50	rm	31	1400	0,641	99	117
4 x 70	rm	37	2000	0,443	122	150
4 x 95	rm	42	2500	0,32	148	183
4 x 120	rm	46	3000	0,253	169	212
4 x 150	rm	50	3750	0,206	189	245
4 x 185	rm	55	4500	0,164	214	280
4 x 240	rm	63	5750	0,125	250	330
4 x 300	rm	69	7000	0,1	282	381
4 x 400	rm	78	9000	0,0778	-	-



**0.6/1 kV XLPE İzoleli
Alçak Gerilim
Güç Kabloları**
*0.6/1 kV Low Voltage
XLPE Insulated
Power Cables*

3

YXV (TSE) – N2XY (IEC) – CU/XLPE/PVC (BS)

0.6/1 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar

0.6/1 kV XLPE insulated, single core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These cables have a low dielectric loss, used in energy networks with sudden load changes. Installed mainly in residential or industrial areas. May be laid outdoors, underground or in ducts.



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1 / BS 7889

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: XLPE

3- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXV 1x16 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

NEXANS IEC 60502 N2XY 1x16 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

ELECTRIC CABLE 600/1000 V BS 7889 H NEXANS I 1x16 "YIL / YEAR" BASEC

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YXV (TSE) – N2XY (IEC) – CU/XLPE/PVC (BS)

IEC / TSE		Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi		
Nominal Kesit (mm ²)	Toprakta (A)				Havada (A)		
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In			
				Ground (A)		Air (A)	
				⌀	ooo	⌀	
1.5 re	5,2	40	12,1	23	-	-	
2.5 re	5,5	50	7,41	30	-	-	
4 re	6	70	4,61	39	-	-	
6 re	6,5	90	3,08	49	-	-	
10 rm	7,6	140	1,83	65	-	-	
16 rm	8,6	200	1,15	84	-	-	
25 rm	10	300	0,727	107	182	135	
35 rm	11	380	0,524	129	226	169	
50 rm	13	500	0,387	153	275	207	
70 rm	14	700	0,268	188	353	268	
95 rm	16	950	0,193	226	430	328	
120 rm	18	1200	0,153	257	500	383	
150 rm	20	1500	0,124	287	577	444	
185 rm	22	1800	0,0991	324	661	510	
240 rm	25	2500	0,0754	375	781	607	
300 rm	27	3000	0,0601	419	902	703	
400 rm	30	3750	0,047	464	1085	823	
500 rm	34	4750	0,0366	524	1253	946	
630 rm	39	6250	0,0283	595	1454	1088	

BS							
Nominal Kesit (mm ²)		Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+~7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi		
					Toprakta (A)		Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)		Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+~7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20 °C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In		
					Ground (A)		Air (A)
					⌀	ooo	⌀
1.5	rm	5,6	45	12,1	23	-	-
2.5	rm	6	55	7,41	30	-	-
4	rm	6,6	75	4,61	39	-	-
6	rm	7,2	100	3,08	49	-	-
10	rm	7,8	140	1,83	65	-	-
16	rm	8,8	200	1,15	84	-	-
25	rm	10	300	0,727	107	182	135
35	rm	11	400	0,524	129	226	169
50	rm	13	500	0,387	153	275	207
70	rm	15	700	0,268	188	353	268
95	rm	16	950	0,193	226	430	328
120	rm	18	1200	0,153	257	500	383
150	rm	20	1500	0,124	287	577	444
185	rm	22	1800	0,0991	324	661	510
240	rm	25	2500	0,0754	375	781	607
300	rm	27	3000	0,0601	419	902	703
400	rm	31	3750	0,047	464	1085	823
500	rm	34	4750	0,0366	524	1253	946
630	rm	39	6250	0,0283	595	1454	1088
800	rm	46	8250	0,0221	-	1581	1214
1000	rm	51	10000	0,0176	-	1775	1349

YXV (TSE) – N2XY (IEC)

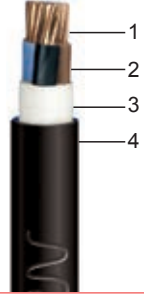
**0.6/1 kV XLPE izoleli, çok damarlı,
bakır iletkenli kablolar**

*0.6/1 kV XLPE insulated, multi-core cables
with copper conductor*

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır

These cables have a low dielectric loss, used in energy networks with sudden load changes. Installed mainly in residential or industrial areas. May be laid outdoors, underground or in ducts.



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: XLPE

3- Dolgu / Filler: PVC

4- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXV 2x1.5 0.6/1 kV “YIL / YEAR”

NEXANS IEC 60502 N2XY 2x1.5 0.6/1 kV “YIL / YEAR”

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YXV (TSE) – N2XY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
2 x 1.5 re	9,5	130	12,1	27	26
2 x 2.5 re	10	170	7,41	35	36
2 x 4 re	11	220	4,61	46	49
2 x 6 re	12	280	3,08	58	63
2 x 10 rm	15	400	1,83	77	86
2 x 16 rm	17	550	1,15	100	115
2 x 25 rm	20	850	0,727	129	149
2 x 35 rm	22	1100	0,524	155	185
2 x 50 rm	25	1400	0,387	183	225
2 x 70 rm	28	2000	0,268	225	289
2 x 95 rm	32	2750	0,193	270	352
2 x 120 rm	36	3250	0,153	306	410
3 x 1.5 re	10	150	12,1	23	23
3 x 2.5 re	11	190	7,41	30	32
3 x 4 re	12	260	4,61	39	42
3 x 6 re	13	320	3,08	49	54
3 x 10 rm	16	500	1,83	65	75
3 x 16 rm	18	700	1,15	84	100
3 x 25 rm	21	1100	0,727	107	127
3 x 35 rm	23	1400	0,524	129	158
3 x 50 rm	26	1800	0,387	153	192
3 x 70 rm	30	2500	0,268	188	246
3 x 95 rm	34	3500	0,193	226	298
3 x 120 rm	38	4250	0,153	257	346
3 x 150 rm	42	5250	0,124	287	399
3 x 185 rm	47	6500	0,0991	324	456
3 x 240 rm	53	8500	0,0754	375	538
3 x 300 rm	58	10500	0,0601	419	621
3 x 400 rm	66	13500	0,047	464	721
3 x 16/10 rm	19	850	1,15 / 1,83	84	100
3 x 25/16 rm	23	1300	0,727 / 1,15	107	127
3 x 35/16 rm	25	1600	0,524 / 1,15	129	158
3 x 50/25 rm	29	2250	0,387 / 0,727	153	192
3 x 70/35 rm	33	3000	0,268 / 0,524	188	246
3 x 95/50 rm	37	4000	0,193 / 0,387	226	298
3 x 120/70 rm	42	5000	0,153 / 0,268	257	346
3 x 150/70 rm	45	6000	0,124 / 0,268	287	399
3 x 185/95 rm	50	7500	0,0991 / 0,193	324	456
3 x 240/120 rm	57	9750	0,0754 / 0,153	375	538
3 x 300/150 rm	62	12000	0,0601 / 0,124	419	621
3 x 400/185 rm	69	15000	0,047 / 0,0991	464	721
4 x 1.5 re	11	180	12,1	23	23
4 x 2.5 re	12	240	7,41	30	32
4 x 4 re	13	300	4,61	39	42
4 x 6 re	14	400	3,08	49	54
4 x 10 rm	17	600	1,83	65	75
4 x 16 rm	19	850	1,15	84	100
4 x 25 rm	23	1300	0,727	107	127
4 x 35 rm	25	1700	0,524	129	158
4 x 50 rm	29	2250	0,387	153	192
4 x 70 rm	34	3250	0,268	188	246
4 x 95 rm	38	4500	0,193	226	298
4 x 120 rm	43	5500	0,153	257	346
4 x 150 rm	47	6750	0,124	287	399
4 x 185 rm	52	8250	0,0991	324	456
4 x 240 rm	59	11000	0,0754	375	538
4 x 300 rm	65	13500	0,0601	419	621
4 x 400 rm	73	17000	0,047	464	721
5 x 1.5 re	12	220	12,1	23	23
5 x 2.5 re	13	280	7,41	30	32
5 x 4 re	14	360	4,61	39	42
5 x 6 re	16	480	3,08	49	54
5 x 10 rm	18	750	1,83	65	75
5 x 16 rm	21	1100	1,15	84	100
5 x 25 rm	25	1600	0,727	107	127
5 x 35 rm	28	2250	0,524	129	158
5 x 50 rm	32	2750	0,387	153	192
5 x 70 rm	37	4000	0,268	188	246
5 x 95 rm	42	5500	0,193	226	298

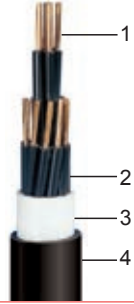
YXV (TSE) – N2XY (IEC)

0.6/1 kV XLPE izoleli, kumanda kabloları
0.6/1 kV XLPE insulated control cables

■ Uygulama Alanı / Application

Kumanda kablosu olarak enerji santrallerinde, fabrika ve her türlü kumanda sisteminin bulunduğu yerlerde dahilde, hariçte veya toprak altında kullanılır.

Is used as control cable in power stations and factories where signalling is required. Can be laid indoors, outdoors, underground or in ducts.



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: XLPE
- 3- Dolgu / Filler: PVC
- 4- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXV 7x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XY 7x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YXV (TSE) – N2XY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
7 x 1.5	12	260	12,1	13,8	15
10 x 1.5	16	360	12,1	11,5	12,6
12 x 1.5	16	380	12,1	10,4	11,5
14 x 1.5	16	440	12,1	10,4	11,5
19 x 1.5	18	550	12,1	9,2	10,4
21 x 1.5	19	600	12,1	8	9,2
24 x 1.5	21	650	12,1	8	9,2
30 x 1.5	22	800	12,1	6,9	8
40 x 1.5	24	1000	12,1	6,9	8
7 x 2.5	13	340	7,41	18	20,8
10 x 2.5	17	480	7,41	15	17,6
12 x 2.5	17	550	7,41	13,5	16
14 x 2.5	18	600	7,41	13,5	16
19 x 2.5	20	750	7,41	12	14,4
21 x 2.5	21	800	7,41	10,5	12,8
24 x 2.5	23	900	7,41	10,5	12,8
30 x 2.5	25	1100	7,41	9	11,2
40 x 2.5	27	1400	7,41	9	11,2

YXZ2V (TSE) – N2XRY (IEC)

0.6/1 kV XLPE izoleli, çelik tel zırlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar
0.6/1 kV XLPE insulated steel wire armoured multi-core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These cables with a low dielectric loss coupled with mechanical resistance are mainly used in energy networks with sudden load change residential or industrial areas. Can be laid outdoors, undergrounds and in areas where sudden mechanical stresses are expected

Standartlar / Standards

TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: XLPE
- 3- Dolgu / Filler: PVC
- 4- Zırh / Armour: Galvanizli çelik / Galvanized round steel
- 5- Dış kılıf / Outer Sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXZ2V 3x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XRY 3x25 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

YXZ2V (TSE) – N2XRY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
2 x 1.5 re	12	280	12,1	27	26
2 x 2.5 re	13	320	7,41	35	36
2 x 4 re	13	380	4,61	46	49
2 x 6 re	14	440	3,08	58	63
2 x 10 rm	18	700	1,83	77	86
2 x 16 rm	20	900	1,15	100	115
2 x 25 rm	23	1400	0,727	129	149
2 x 35 rm	25	1700	0,524	155	185
2 x 50 rm	28	2000	0,387	183	225
2 x 70 rm	32	2750	0,268	225	289
2 x 95 rm	37	3750	0,193	270	352
2 x 120 rm	41	4500	0,153	306	410
3 x 1.5 re	12	300	12,1	23	23
3 x 2.5 re	13	360	7,41	30	32
3 x 4 re	14	420	4,61	39	42
3 x 6 re	15	500	3,08	49	54
3 x 10 rm	19	850	1,83	65	75
3 x 16 rm	21	1100	1,15	84	100
3 x 25 rm	25	1600	0,727	107	127
3 x 35 rm	27	2000	0,524	129	158
3 x 50 rm	30	2500	0,387	153	192
3 x 70 rm	35	3500	0,268	188	246
3 x 95 rm	39	4500	0,193	226	298
3 x 120 rm	43	5750	0,153	257	346
3 x 150 rm	48	7000	0,124	287	399
3 x 185 rm	53	8500	0,0991	324	456
3 x 240 rm	59	10500	0,0754	375	538
3 x 300 rm	65	13000	0,0601	419	621
3 x 400 rm	72	16000	0,047	464	721
4 x 1.5 re	13	340	12,1	23	23
4 x 2.5 re	14	400	7,41	30	32
4 x 4 re	15	500	4,61	39	42
4 x 6 re	17	700	3,08	49	54
4 x 10 rm	20	950	1,83	65	75
4 x 16 rm	23	1400	1,15	84	100
4 x 25 rm	27	1900	0,727	107	127
4 x 35 rm	29	2500	0,524	129	158
4 x 50 rm	33	3000	0,387	153	192
4 x 70 rm	39	4500	0,268	188	246
4 x 95 rm	43	5750	0,193	226	298
4 x 120 rm	49	7250	0,153	257	346
4 x 150 rm	53	8750	0,124	287	399
4 x 185 rm	58	10500	0,0991	324	456
4 x 240 rm	65	13500	0,0754	375	538
4 x 300 rm	71	16500	0,0601	419	621
4 x 400 rm	82	21500	0,047	464	721
5 x 1.5 re	14	380	12,1	23	23
5 x 2.5 re	15	440	7,41	30	32
5 x 4 re	17	650	4,61	39	42
5 x 6 re	18	800	3,08	49	54
5 x 10 rm	21	1100	1,83	65	75
5 x 16 rm	25	1600	1,15	84	100
5 x 25 rm	29	2250	0,727	107	127
5 x 35 rm	32	3000	0,524	129	158
5 x 50 rm	37	4000	0,387	153	192
5 x 70 rm	42	5250	0,268	188	246
5 x 95 rm	48	7250	0,193	226	298

0,6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum tel zırlı, tek damarlı PVC kılıflı, bakır iletkenli kablolar
0,6/1 kV XLPE insulated aluminium wire armoured single core PVC sheathed cable with copper conductors

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These cables with a low dielectric loss couple with mechanical resistance are mainly used in energy networks with sudden load change residential or industrial areas. Can be laid outdoors, undergrounds and in areas where sudden mechanical stresses are expected

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: XLPE

3- İç kılıf / Inner Sheath: PVC

4- Zırh / Armour: Alüminyum tel / Aluminium wire

5- Dış kılıf / Outer Sheath: PVC

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 600/1000 V BS 5467 H NEXANS i 1x50 "YIL / YEAR"
BASEC

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 15 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Standartlar / Standards
BS 5467



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)		Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi		
					Toprakta (A)		Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)		Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In		
					Ground (A)		Air (A)
					⌀	ooo	⌀
50	rm	16	650	0,387	153	275	207
70	rm	19	900	0,268	188	353	268
95	rm	20	1200	0,193	226	430	328
120	rm	22	1500	0,153	257	500	383
150	rm	25	1800	0,124	287	577	444
185	rm	27	2250	0,0991	324	661	510
240	rm	30	2750	0,0754	375	781	607
300	rm	32	3500	0,0601	419	902	703
400	rm	36	4500	0,047	464	1085	823
500	rm	40	5500	0,0366	524	1253	946
630	rm	45	7000	0,0283	595	1454	1088
800	rm *	53	9250	0,0221	625	-	1119
1000	rm *	58	11000	0,0176	-	-	1214

* : No BASEC certification

0.6/1 kV XLPE izoleli, elik tel zırlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar
0.6/1 kV XLPE insulated steel wire armoured multi-core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı ok dk olan bu kablolar yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yk değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These cables with a low dielectric loss coupled with mechanical resistance are mainly used in energy networks with sudden load change residential or industrial areas. Can be laid outdoors, undergrounds and in areas where sudden mechanical stresses are expected

Standartlar / Standards
BS 5467

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: XLPE
- 3- Dolgu / Filler: PVC
- 4- Zırh / Armour: Galvanizli elik / Galvanized round steel
- 5- Dış kılıf / Outer Sheath: PVC

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 600/1000 V BS 5467 H NEXANS i 2x1.5 "YIL / YEAR"
BASEC

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. alışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



alışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
2 x 1.5 rm	11	260	12,1	27	26
2 x 2.5 rm	13	320	7,41	35	36
2 x 4 rm	14	400	4,61	46	49
2 x 6 rm	15	480	3,08	58	63
2 x 10 rm	17	650	1,83	77	86
2 x 16 rm	19	900	1,15	100	115
2 x 25 rm	22	1200	0,727	129	149
2 x 35 rm	25	1700	0,524	155	185
2 x 50 sm	24	1700	0,387	183	225
2 x 70 sm	27	2250	0,268	225	289
2 x 95 sm	31	3000	0,193	270	352
3 x 1.5 rm	12	280	12,1	23	23
3 x 2.5 rm	13	360	7,41	30	32
3 x 4 rm	14	440	4,61	39	42
3 x 6 rm	16	550	3,08	49	54
3 x 10 rm	18	850	1,83	65	75
3 x 16 rm	20	1100	1,15	84	100
3 x 25 rm	25	1600	0,727	107	127
3 x 35 rm	27	2000	0,524	129	158
3 x 50 sm	28	2250	0,387	153	192
3 x 70 sm	31	3000	0,268	188	246
3 x 95 sm	36	4000	0,193	226	298
3 x 120 sm	39	5000	0,153	257	346
3 x 150 sm	45	6250	0,124	287	399
3 x 185 sm	49	7500	0,0991	324	456
3 x 240 sm	54	9500	0,0754	375	538
3 x 300 sm	59	11500	0,0601	419	621
3 x 400 sm	67	14500	0,047	464	721
4 x 1.5 rm	13	320	12,1	23	23
4 x 2.5 rm	14	400	7,41	30	32
4 x 4 rm	15	500	4,61	39	42
4 x 6 rm	18	750	3,08	49	54
4 x 10 rm	20	950	1,83	65	75
4 x 16 rm	22	1300	1,15	84	100
4 x 25 rm	27	1900	0,727	107	127
4 x 35 rm	29	2500	0,524	129	158
4 x 50 sm	31	2750	0,387	153	192
4 x 70 sm	36	4000	0,268	188	246
4 x 95 sm	41	5250	0,193	226	298
4 x 120 sm	46	6750	0,153	257	346
4 x 150 sm	50	8000	0,124	287	399
4 x 185 sm	55	9750	0,0991	324	456
4 x 240 sm	61	12500	0,0754	375	538
4 x 300 sm	67	15000	0,0601	419	621
4 x 400 sm	78	20000	0,047	464	721
5 x 1.5 rm	13	360	12,1	23	23
5 x 2.5 rm	15	460	7,41	30	32
5 x 4 rm	17	600	4,61	39	42
5 x 6 rm	19	850	3,08	49	54
5 x 10 rm	21	1100	1,83	65	75
5 x 16 rm	25	1600	1,15	84	100
5 x 25 rm	29	2250	0,727	107	127
5 x 35 rm	32	3000	0,524	129	158
5 x 50 rm	37	4000	0,387	153	192
5 x 70 rm	42	5500	0,268	188	246

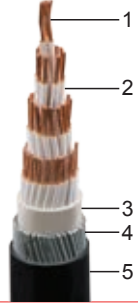
sm : Sektör iletken / Sector shaped conductor

0.6/1 kV XLPE izoleli, elik tel zırlı, çok damarlı, bakır iletkenli kablolar
0.6/1 kV XLPE insulated steel wire armoured multi-core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Kumanda kablosu olarak enerji santrallerinde, fabrika ve her trl kumanda sisteminin bulunduğu yerlerde dahilde, hariçte veya toprak altında kullanılır.

Is used as control cable in power stations and factories where signalling is required. Can be laid indoors, outdoors, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
BS 5467

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: XLPE
- 3- İ kılıf / Inner Sheath: PVC
- 4- Zırh / Armour: Galvanizli elik / Galvanized steel
- 5- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 600/1000 V AUX BS 5467 H NEXANS i 7x1.5 "YIL / YEAR" BASEC

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
- Max. alışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



alışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
7 x 1.5 rm	14	400	12,1	13,8	15
10 x 1.5 rm	18	650	12,1	11,5	12,6
12 x 1.5 rm	18	650	12,1	10,4	11,5
19 x 1.5 rm	21	850	12,1	9,2	10,4
27 x 1.5 rm	25	1200	12,1	6,9	8
37 x 1.5 rm	27	1500	12,1	6,9	8
7 x 2.5 rm	16	550	7,41	18	20,8
10 x 2.5 rm	21	800	7,41	15	17,6
12 x 2.5 rm	21	850	7,41	13,5	16
19 x 2.5 rm	25	1300	7,41	12	14,4
27 x 2.5 rm	29	1700	7,41	9	11,2
37 x 2.5 rm	32	2000	7,41	9	11,2
7 x 4 rm *	19	750	4,61	23,4	27,3
10 x 4 rm *	24	1200	4,61	19,5	23,1
12 x 4 rm *	24	1300	4,61	17,6	21
19 x 4 rm *	27	1700	4,61	15,6	18,9

* : No BASEC certification

YXC7V (TSE) – N2XCY (IEC)

0,6/1 kV XLPE izoleli, konsantrik bakır tel ekranlı, çok damarlı bakır iletkenli kablolar
0,6/1 kV XLPE insulated, concentric copper wire screened, multi core PVC sheathed cable with copper conductors

■ Uygulama Alanı / Application

Genellikle yerleşim bölgelerinde, toprak altında kullanılan bu kabloların üzerinde bulunan konsantrik ekran, herhangi bir mekanik darbe esnasında şebekeye bağlı koruma şalterini veya sigortayı açtırarak kablodaki enerjinin çevreye zararını önler.

Mainly laid underground in populated areas. In case of mechanical damage the screen prevents any damage due to power leak to the surrounding area.

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: XLPE
- 3- Dolgu / Filler: PVC
- 4- Konsantrik siper / Concentric screen: Bakır / Copper
- 5- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<> NEXANS TS IEC 60502 YXC7V 3x25/16 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XCY 4x2.5/2.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-1 /
IEC 60502-1



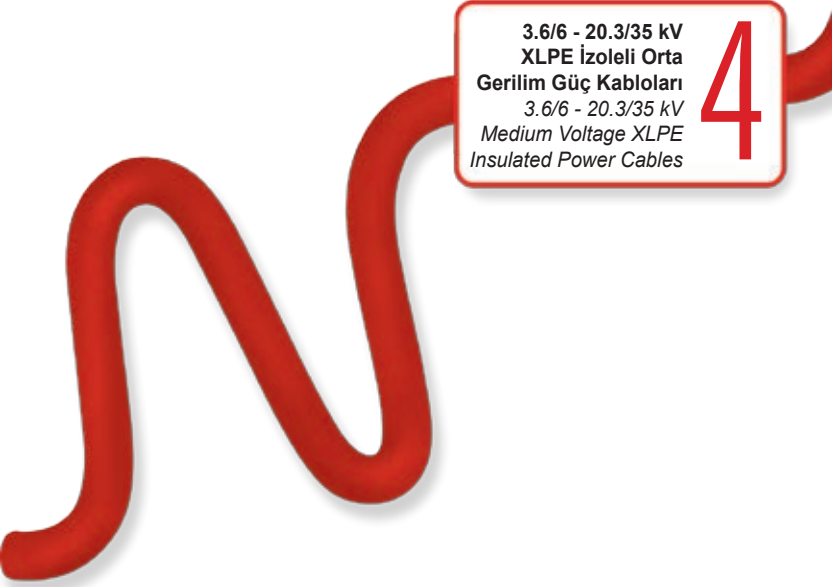
Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YXC7V (TSE) – N2XCY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
3 x 25/16	24	1300	0,727	107	127
3 x 35/16	26	1600	0,524	129	158
3 x 50/25	29	2250	0,387	153	192
3 x 70/35	33	3000	0,268	188	246
3 x 95/50	46	6000	0,124	287	399
3 x 120/70	38	4000	0,193	226	298
3 x 150/70	42	5250	0,153	257	346
3 x 185/95	51	7750	0,0991	324	456
3 x 240/120	57	9750	0,0754	375	538



3.6/6 - 20.3/35 kV
XLPE İzoleli Orta
Gerilim Güç Kabloları
3.6/6 - 20.3/35 kV
Medium Voltage XLPE
Insulated Power Cables

4

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

3.6/6 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar

3.6/6 kV XLPE insulated single core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC7V 1x630 3.6/6 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XSY 1x25 3.6/6 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Ground (A)	Air (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx. Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity In			
						ooo	ooo	ooo	ooo
1 x 25	18	600	0,727	0,60	0,41	144	140	196	163
1 x 35	19	700	0,524	0,57	0,39	172	166	238	198
1 x 50	20	850	0,387	0,55	0,37	203	196	286	238
1 x 70	22	1100	0,268	0,54	0,35	246	239	356	296
1 x 95	24	1400	0,193	0,52	0,34	293	285	434	361
1 x 120	25	1600	0,153	0,50	0,32	332	323	500	417
1 x 150	26	2000	0,124	0,49	0,31	366	361	559	473
1 x 185	28	2250	0,0991	0,49	0,30	410	406	637	543
1 x 240	31	3000	0,0754	0,48	0,29	470	469	745	641
1 x 300	34	3500	0,0601	0,48	0,29	524	526	846	735
1 x 400	37	4500	0,047	0,47	0,28	572	590	938	845
1 x 500	41	5500	0,0366	0,46	0,28	-	688	-	1000
1 x 630	45	7000	0,0283	0,45	0,27	-	774	-	1150

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

3.6/6 kV XLPE izoleli, çelik tel zırlı, üç damarlı bakır iletkenli kablolar
3.6/6 kV XLPE insulated steel wire armoured, three core cables with copper conductor



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer : XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dolgu / Filler
- 8- Ayırıcı kılıf / Separation sheath : PVC
- 9- Tel zırh / Wire armour : Galvanizli yassı çelik+çelik bant / Galvanized flat steel + steel tape
- 10- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC8VZ3V 3x25 3.6/6 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XSEYFGY 3x25 3.6/6 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 /+60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity /n Ground (A)	Air (A)
3 x 25	42	3250	0,727	0,37	0,24	129	143
3 x 35	44	3750	0,524	0,35	0,27	154	172
3 x 50	47	4250	0,387	0,33	0,30	181	205
3 x 70	51	5250	0,268	0,31	0,35	220	253
3 x 95	55	6250	0,193	0,30	0,39	263	307
3 x 120	59	7250	0,153	0,29	0,43	298	352
3 x 150	62	8500	0,124	0,28	0,47	332	397
3 x 185	66	10000	0,0991	0,27	0,51	374	453
3 x 240	73	12500	0,0754	0,27	0,55	431	529
3 x 300	79	15000	0,0601	0,26	0,57	482	599
3 x 400	86	18500	0,047	0,26	0,59	541	683

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

**6/10 kV XLPE izoleli, tek damarlı,
bakır iletkenli kablolar**

*6/10 kV XLPE insulated single core cables with
copper conductor*

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar,
yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak
altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin
olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

*These are cables with low dielectric losses in
energy networks with sudden load changes. Laid
in residential or industrial areas, underground or
in ducts.*



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2

■ Yapısı / Construction

- 1- iletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- izole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer : XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC7V 1x630 6/10 kV “YIL / YEAR”
NEXANS IEC 60502 N2XSY 1x630 6/10 kV “YIL / YEAR”

Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	ooo	∞
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Ground (A)	Air (A)	ooo	∞
1 x 25	20	650	0,727	0,62 0,43	0,20	144	140	196	163
1 x 35	21	750	0,524	0,59 0,41	0,22	172	166	238	198
1 x 50	22	900	0,387	0,57 0,39	0,24	203	196	286	238
1 x 70	24	1100	0,268	0,55 0,37	0,27	246	239	356	296
1 x 95	25	1400	0,193	0,53 0,34	0,31	293	285	434	361
1 x 120	27	1700	0,153	0,52 0,33	0,34	332	323	500	417
1 x 150	28	2000	0,124	0,51 0,32	0,36	366	361	559	473
1 x 185	30	2500	0,0991	0,50 0,32	0,40	410	406	637	543
1 x 240	33	3000	0,0754	0,49 0,31	0,45	470	469	745	641
1 x 300	35	3500	0,0601	0,48 0,30	0,49	524	526	846	735
1 x 400	38	4500	0,047	0,47 0,29	0,54	572	590	938	845
1 x 500	41	5500	0,0366	0,46 0,28	0,61	-	688	-	1000
1 x 630	46	7000	0,0283	0,46 0,27	0,69	-	774	-	1150

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

6/10 kV XLPE izoleli, çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar
6/10 kV XLPE insulated steel wire armoured three core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards

TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer : XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dolgu / Filler
- 8- Ayırıcı kılıf / Separation sheath : PVC
- 9- Tel zırh / Wire armour : Galvanizli yassı çelik+çelik bant / Galvanized flat steel + steel tape
- 10- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC8VZ3V 3x25 6/10 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XSEYFGY 3x25 6/10 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 /+60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity In Ground (A)	Air (A)
3 x 25	46	3750	0,727	0,39	0,20	129	143
3 x 35	49	4250	0,524	0,37	0,22	154	172
3 x 50	51	4750	0,387	0,35	0,24	181	205
3 x 70	55	5750	0,268	0,33	0,27	220	253
3 x 95	59	6750	0,193	0,31	0,31	263	307
3 x 120	63	8000	0,153	0,30	0,34	298	352
3 x 150	66	9250	0,124	0,30	0,36	332	397
3 x 185	70	10500	0,0991	0,29	0,40	374	453
3 x 240	76	13000	0,0754	0,28	0,45	431	529
3 x 300	81	15500	0,0601	0,27	0,49	482	599
3 x 400	88	18500	0,047	0,26	0,54	541	683

6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, bakır iletkenli kablolar.
6.35/11 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Ayırıcı kılıf / Separation sheath: PVC
- 8- Tel zırh / Wire armour: Alüminyum / Aluminium
- 9- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 11000 V BS 6622 NEXANS i 1x300 "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 15 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Standartlar / Standards
BS 6622



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Ground (A)	Air (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	ooo	ooo	ooo	ooo
1 x 70	28	1500	0,268	0,58	0,40	246	239	356	296
1 x 95	30	1800	0,193	0,57	0,38	293	285	434	361
1 x 120	33	2250	0,153	0,56	0,37	332	323	500	417
1 x 150	34	2500	0,124	0,55	0,36	366	361	559	473
1 x 185	36	2750	0,0991	0,54	0,35	410	406	637	543
1 x 240	38	3500	0,0754	0,52	0,33	470	469	745	641
1 x 300	41	4250	0,0601	0,51	0,33	524	526	846	735
1 x 400	45	5250	0,047	0,51	0,32	572	590	938	845
1 x 500	48	6250	0,0366	0,49	0,31	-	688	-	1000
1 x 630	53	7750	0,0283	0,49	0,30	-	774	-	1150

6.35/11 kV XLPE izoleli, üç damarlı, çelik tel zırlı, bakır iletkenli kablolar
6.35/11 kV XLPE insulated, steel wire armoured, three core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
BS 6622

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dolgu / Filler
- 8- Ayırıcı kılıf / Separation sheath: PVC
- 9- Tel zırh / Wire armour: Galvanizli çelik / Galvanized Steel
- 10- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 11000 V BS 6622 NEXANS 1 3x70 "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İleken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İndüktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx	Net Weight (Kg/Kg) Approx	Conductor DC Resistance At 20 °C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity In Ground (A)	Air (A)
3 x 70	57	6750	0,268	0,33	0,27	220	253
3 x 95	61	8000	0,193	0,31	0,31	263	307
3 x 120	65	9000	0,153	0,30	0,34	298	352
3 x 150	68	10500	0,124	0,29	0,36	332	397
3 x 185	74	13000	0,0991	0,28	0,40	374	453
3 x 240	80	15500	0,0754	0,27	0,45	431	529
3 x 300	85	18000	0,0601	0,27	0,49	482	599
3 x 400	92	21500	0,047	0,26	0,54	541	683

6.35/11 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, bakır iletkenli LSZH kılıflı kablolar

6.35/11 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core LSZH sheathed cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Güvenlik nedeniyle duman, halojensiz ve alev geciktirici kabloların istendiği enerji ağlarına kurulum için uygundur. Yer altı, kanal veya havada kurulum için uygundur.

Suitable for installation in energy networks where for safety reasons Low Smoke, Halogen Free and flame retardant cables are specified. The cable is suitable for installation underground, in ducts or in air

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Ayırıcı kılıf / Separation sheath: LSZH
- 8- Tel zırh / Wire armour: Alüminyum / Aluminium
- 9- Dış kılıf / Outer sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

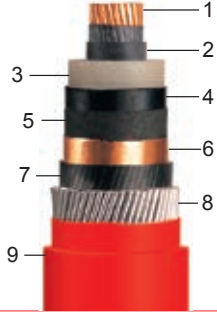
ELECTRIC CABLE 11000 V BS 7835 NEXANS i 1x300 "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 15 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Standartlar / Standards
BS 7835



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Dayanıklı
Good



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozyon
Low Corrosivity
IEC 60754-2

CU/XLPE/SC/AWA/LSZH (BS)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Ground (A)	Air (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	ooo	ooo	ooo	ooo
1 x 70	28	1500	0,268	0,58	0,40	246	239	356	296
1 x 95	30	1800	0,193	0,57	0,38	293	285	434	361
1 x 120	33	2250	0,153	0,56	0,37	332	323	500	417
1 x 150	34	2500	0,124	0,55	0,36	366	361	559	473
1 x 185	36	2750	0,0991	0,54	0,35	410	406	637	543
1 x 240	38	3500	0,0754	0,52	0,33	470	469	745	641
1 x 300	41	4250	0,0601	0,51	0,33	524	526	846	735
1 x 400	45	5250	0,047	0,51	0,32	572	590	938	845
1 x 500	48	6250	0,0366	0,49	0,31	-	688	-	1000
1 x 630	53	7750	0,0283	0,49	0,30	-	774	-	1150

CU/XLPE/SC/SWA/LSZH (BS)

6.35/11 kV XLPE izoleli, üç damarlı, çelik tel zırlı, bakır iletkenli LSZH kılıflı kablolar
6.35/11 kV XLPE insulated, steel wire armoured, three core LSZH sheathed cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Güvenlik nedeniyle duman, halojensiz ve alev geciktirici kabloların istendiği enerji ağlarına kurulum için uygundur. Yer altı, kanal veya havada kurulum için uygundur.

Suitable for installation in energy networks where for safety reasons Low Smoke, Halogen Free and flame retardant cables are specified. The cable is suitable for installation underground, in ducts or in air



Standartlar / Standards
BS 7835

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Ayırıcı kılıf / Separation sheath: LSZH
- 8- Tel zırh / Wire armour: Galvanizli çelik / Galvanized steel
- 9- Dış kılıf / Outer sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 11000 V BS 7835 NEXANS i 3x70 "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Dayanıklı
Good



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Korozivite
Corrosivity
IEC 60754-2

CU/XLPE/SC/SWA/LSZH (BS)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İleken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İndüktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx	Net Weight (Kg/Kg) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity In Ground (A)	Air (A)
3 x 70	57	6250	0,268	0,33	0,27	220	253
3 x 95	61	7250	0,193	0,31	0,31	263	307
3 x 120	65	8500	0,153	0,30	0,34	298	352
3 x 150	68	9750	0,124	0,29	0,36	332	397
3 x 185	74	12500	0,0991	0,28	0,40	374	453
3 x 240	80	14500	0,0754	0,27	0,45	431	529
3 x 300	85	17000	0,0601	0,27	0,49	482	599
3 x 400	92	20500	0,047	0,26	0,54	541	683

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

8.7/15 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar

8.7/15 kV XLPE insulated single core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC7V 1x25 8.7/15 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XSY 1x25 8.7/15 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Ground (A)	Air (A)		
1 x 25	22	750	0,727	0,64 0,45	0,16	144	140	196	163
1 x 35	23	850	0,524	0,61 0,43	0,17	172	166	238	198
1 x 50	24	1000	0,387	0,59 0,40	0,19	203	196	286	238
1 x 70	26	1200	0,268	0,57 0,38	0,22	246	239	356	296
1 x 95	27	1500	0,193	0,55 0,36	0,24	293	285	434	361
1 x 120	29	1800	0,153	0,53 0,35	0,27	332	323	500	417
1 x 150	30	2250	0,124	0,52 0,34	0,28	366	361	559	473
1 x 185	32	2500	0,0991	0,51 0,33	0,31	410	406	637	543
1 x 240	35	3250	0,0754	0,50 0,32	0,35	470	469	745	641
1 x 300	37	3750	0,0601	0,49 0,31	0,38	524	526	846	735
1 x 400	40	4750	0,047	0,48 0,30	0,42	572	590	938	845
1 x 500	44	5750	0,0366	0,48 0,29	0,47	-	688	-	1000
1 x 630	48	7000	0,0283	0,47 0,28	0,53	-	774	-	1150

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

8.7/15 kV XLPE izoleli, çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar
8.7/15 kV XLPE insulated steel wire armoured three core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dolgu / Filler
- 8- Ayırıcı kılıf / Separation sheath: PVC
- 9- Tel zırh / Wire armour: Galvanizli yassı çelik+çelik bant / Galvanized flat steel+steel tape
- 10- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC8VZ3V 3x240 8.7/15 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XSEYFGY 3x240 8.7/15 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity In Ground (A)	Air (A)
3 x 25	51	4250	0,727	0,41	0,16	129	143
3 x 35	54	4750	0,524	0,39	0,17	154	172
3 x 50	57	5500	0,387	0,37	0,19	181	205
3 x 70	60	6500	0,268	0,35	0,22	220	253
3 x 95	64	7500	0,193	0,33	0,24	263	307
3 x 120	68	8750	0,153	0,32	0,27	298	352
3 x 150	71	10000	0,124	0,31	0,28	332	397
3 x 185	75	11500	0,0991	0,30	0,31	374	453
3 x 240	81	14000	0,0754	0,29	0,35	431	529
3 x 300	86	16000	0,0601	0,28	0,38	482	599
3 x 400	93	19500	0,047	0,27	0,42	541	683

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

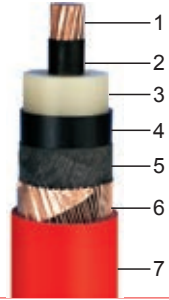
12/20 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar

12/20 kV XLPE insulated single core cables
with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC7V 1x35 12/20 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XSY 1x35 12/20 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Ground (A)	Air (A)		
1 x 35	25	900	0,524	0,63 0,45	0,15	172	166	238	198
1 x 50	26	1100	0,387	0,61 0,42	0,17	203	196	286	238
1 x 70	28	1300	0,268	0,58 0,40	0,19	246	239	356	296
1 x 95	29	1600	0,193	0,56 0,37	0,21	293	285	434	361
1 x 120	31	1900	0,153	0,55 0,36	0,23	332	323	500	417
1 x 150	32	2250	0,124	0,54 0,35	0,24	366	361	559	473
1 x 185	34	2750	0,0991	0,53 0,34	0,27	410	406	637	543
1 x 240	37	3250	0,0754	0,51 0,33	0,30	470	469	745	641
1 x 300	39	3750	0,0601	0,50 0,32	0,32	524	526	846	735
1 x 400	42	4750	0,047	0,49 0,31	0,36	572	590	938	845
1 x 500	46	5750	0,0366	0,48 0,30	0,40	-	688	-	1000
1 x 630	50	7250	0,0283	0,47 0,29	0,45	-	774	-	1150

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

12/20 kV XLPE izoleli, çelik tel zırh, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar
12/20 kV XLPE insulated steel wire armoured three core cables with copper conductor



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2

Uygulama Alanı / Application
Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dolgu / Filler
- 8- Ayırıcı kılıf / Separation sheath: PVC
- 9- Tel zırh / Wire armour: Galvanizli yassı çelik+çelik bant / Galvanized flat steel+steel tape
- 10- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC8VZ3V 3x240 12/20 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XSEYFGY 3x240 12/20 kV "YIL / YEAR"

Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

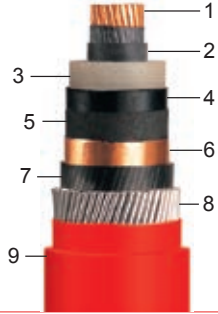
Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity In Ground (A)	Air (A)
3 x 35	58	5250	0.524	0,41	0,15	154	172
3 x 50	61	6000	0.387	0,39	0,17	181	205
3 x 70	65	7000	0.268	0,37	0,19	220	253
3 x 95	69	8250	0.193	0,35	0,21	263	307
3 x 120	73	9500	0.153	0,34	0,23	298	352
3 x 150	76	11000	0.124	0,33	0,24	332	397
3 x 185	80	12500	0.0991	0,32	0,27	374	453
3 x 240	86	14500	0.0754	0,30	0,30	431	529
3 x 300	91	17000	0.0601	0,29	0,32	482	599
3 x 400	97	20500	0.0470	0,28	0,36	541	683

12.7/22 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum tel zırlı, bakır iletkenli kablolar
12.7/22 kV XLPE insulated, aluminium wire armoured, single core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
BS 6622

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer : XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Ayırıcı Kılıf / Separation sheath: PVC
- 8- Tel zırh / Wire armour: Alüminyum / Aluminium
- 9- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 22000 V BS 6622 NEXANS i 1x70 “YIL / YEAR”

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 15 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Ground (A)	Air (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	ooo	ooo	ooo	ooo
1 x 70	33	1800	0,268	0,62	0,19	246	239	356	296
1 x 95	35	2250	0,193	0,60	0,21	293	285	434	361
1 x 120	37	2500	0,153	0,58	0,23	332	323	500	417
1 x 150	38	2750	0,124	0,57	0,24	366	361	559	473
1 x 185	40	3250	0,0991	0,56	0,27	410	406	637	543
1 x 240	43	3750	0,0754	0,54	0,30	470	469	745	641
1 x 300	46	4750	0,0601	0,54	0,32	524	526	846	735
1 x 400	49	5500	0,047	0,52	0,36	572	590	938	845
1 x 500	53	6750	0,0366	0,51	0,40	-	688	-	1000
1 x 630	57	8250	0,0283	0,50	0,45	-	774	-	1150

12.7/22 kV XLPE izoleli, üç damarlı, çelik tel zırlı, bakır iletkenli kablolar

12.7/22 kV XLPE insulated, steel wire armoured, three core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
BS 6622

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer : XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dolgu / Filler
- 8- Ayırıcı kılıf / Separation sheath : PVC
- 9- Tel zırh / Wire armour : Galvanizli çelik / Galvanized steel
- 10- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

Markalama / Marking

- ELECTRIC CABLE 22000 V BS 6622 NEXANS i 3x70 "YIL / YEAR"

Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İndüktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity / In Ground (A)	Air (A)
3 x 70	67	8250	0,268	0,36	0,19	220	253
3 x 95	71	9500	0,193	0,35	0,21	263	307
3 x 120	77	12000	0,153	0,33	0,23	298	352
3 x 150	80	13000	0,124	0,32	0,24	332	397
3 x 185	83	15000	0,0991	0,31	0,27	374	453
3 x 240	89	17500	0,0754	0,30	0,30	431	529
3 x 300	94	20000	0,0601	0,29	0,32	482	599
3 x 400	101	23500	0,047	0,28	0,36	541	683

AL/XLPE/CWS/MDPE (BS)

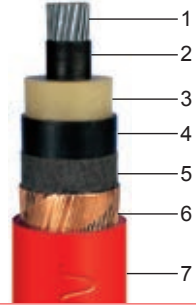
19/33 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar

19/33 kV XLPE insulated, single core cables with aluminium conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Elektrik üretim dağıtım şebekeleri

Power generation distribution networks



Standartlar / Standards
BS 7870-4.10

■ Yapısı / Construction

1- iletken / Conductor: Alüminyum / Aluminium

2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE

3- izole / Insulation: XLPE

4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer : XLPE

5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape

6- Siper / Screen: Bakır / Copper

7- Dış kılıf / Outer sheath: MDPE

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 33000 V BS 7870-4.10 NEXANS i 1x300/35 AL "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 15 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Ground (A)	Air (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	ooo	ooo	ooo	ooo
1 x 70	34	1200	0,443	0,61	0,15	192	186	278	230
1 x 95	36	1400	0,32	0,60	0,16	229	221	338	280
1 x 120	37	1500	0,253	0,58	0,17	260	252	391	324
1 x 150	39	1600	0,206	0,57	0,19	288	281	440	368
1 x 185	40	1800	0,164	0,55	0,20	324	317	504	424
1 x 240	43	2000	0,125	0,54	0,22	373	367	593	502
1 x 300	46	2250	0,1	0,53	0,24	419	414	677	577
1 x 400	49	2750	0,0778	0,52	0,27	466	470	769	673
1 x 500	52	3000	0,0605	0,51	0,29	-	-	-	-
1 x 630	56	3500	0,0469	0,50	0,32	-	-	-	-

**6.35/11 kV XLPE izoleli, üç damarlı,
alüminyum iletkenli kablolar**
*6.35/11 kV XLPE insulated, three core cables
with aluminium conductor*

■ Uygulama Alanı / Application

Dağıtım tesisatları, elektrik santralleri ve
endüstriyel sistemler için uygundur.

*They are suitable for use in distribution
installations, electric power stations and
industrial systems.*



Standartlar / Standards
BS 7870-4.10

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Alüminyum / Aluminium
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer : XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dış kılıf / Outer sheath: MDPE

Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 11000 V BS 7870-4.10 NEXANS i 1x70/35 AL "YIL / YEAR"

Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 15 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İndüktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity / In Ground (A)	Air (A)
3 x (1 x 70)	55	2750	0,443	0,37	0,28	239	296
3 x (1 x 95)	59	3000	0,32	0,36	0,31	285	361
3 x (1 x 120)	61	3250	0,253	0,34	0,34	323	417
3 x (1 x 150)	64	3500	0,206	0,33	0,37	361	473
3 x (1 x 185)	69	4000	0,164	0,32	0,40	406	543
3 x (1 x 240)	74	4750	0,125	0,31	0,45	469	641
3 x (1 x 300)	79	5250	0,1	0,30	0,50	526	735
3 x (1 x 400)	87	6250	0,0778	0,30	0,56	590	845
3 x (1 x 500)	93	7250	0,0605	0,29	0,61	688	1000

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

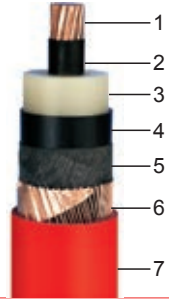
**18/30 kV XLPE izoleli, tek damarlı,
bakır iletkenli kablolar**

*18/30 kV XLPE insulated single core cables
with copper conductor*

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC7V 1x50 18/30 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XSY 1x50 18/30 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

YXC7V (TSE) – N2XSY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Ground (A)	Air (A)		
1 x 50	31	1300	0,387	0,64 0,46	0,13	203	196	286	238
1 x 70	33	1600	0,268	0,62 0,43	0,14	246	239	356	296
1 x 95	35	1900	0,193	0,60 0,41	0,16	293	285	434	361
1 x 120	36	2250	0,153	0,58 0,39	0,17	332	323	500	417
1 x 150	38	2500	0,124	0,57 0,39	0,18	366	361	559	473
1 x 185	39	3000	0,0991	0,55 0,37	0,20	410	406	637	543
1 x 240	42	3500	0,0754	0,54 0,35	0,22	470	469	745	641
1 x 300	44	4250	0,0601	0,53 0,34	0,24	524	526	846	735
1 x 400	47	5250	0,047	0,51 0,33	0,26	572	590	938	845
1 x 500	51	6250	0,0366	0,50 0,32	0,29	-	688	-	1000
1 x 630	55	7750	0,0283	0,49 0,31	0,33	-	774	-	1150

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

18/30 kV XLPE izoleli, çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar
18/30 kV XLPE insulated steel wire armoured three core cables with copper conductor



Standartlar / Standards
TS IEC 60502-2 /
IEC 60502-2

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dolgu / Filler
- 8- Ayırıcı kılıf / Separation sheath: PVC
- 9- Tel zırh / Wire armour: Galvanizli yassı çelik+çelik bant / Galvanized flat steel + steel tape
- 10- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSE<>NEXANS TS IEC 60502 YXC8VZ3V 3x35 18/30 kV "YIL / YEAR"
NEXANS IEC 60502 N2XSEYFGY 3x50 18/30 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

YXC8VZ3V (TSE) – N2XSEYFGY (IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İndüktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20 °C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity /n Ground (A)	Air (A)
3 x 50	73	7750	0,387	0,43	0,13	181	205
3 x 70	77	9000	0,268	0,40	0,14	220	253
3 x 95	80	10500	0,193	0,38	0,16	263	307
3 x 120	84	11500	0,153	0,37	0,17	298	352
3 x 150	87	13000	0,124	0,36	0,18	332	397
3 x 185	91	14500	0,0991	0,35	0,20	374	453
3 x 240	97	17000	0,0754	0,33	0,22	431	529
3 x 300	102	19500	0,0601	0,32	0,24	482	599
3 x 400	109	23000	0,047	0,31	0,26	541	683

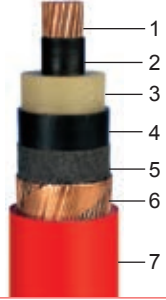
YXC7V (TSE)

20.3/35 kV XLPE izoleli, tek damarlı, bakır iletkenli kablolar
20.3/35 kV XLPE insulated single core cables with copper conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
TSE K 204

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSEK<>NEXANS YXC7V 1x50 20.3/35 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Ground (A)	Air (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20 °C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	ooo	ooo	ooo	ooo
1 x 50	34	1500	0,387	0,66	0,12	203	196	286	238
1 x 70	36	1700	0,268	0,63	0,13	246	239	356	296
1 x 95	38	2000	0,193	0,61	0,14	293	285	434	361
1 x 120	40	2250	0,153	0,60	0,15	332	323	500	417
1 x 150	41	2750	0,124	0,59	0,16	366	361	559	473
1 x 185	43	3250	0,0991	0,57	0,18	410	406	637	543
1 x 240	45	3750	0,0754	0,55	0,19	470	469	745	641
1 x 300	48	4500	0,0601	0,54	0,21	524	526	846	735
1 x 400	51	5500	0,047	0,53	0,23	572	590	938	845
1 x 500	54	6500	0,0366	0,52	0,25	-	688	-	1000
1 x 630	59	8000	0,0283	0,51	0,28	-	774	-	1150

20.3/35 kV XLPE izoleli, çelik tel zırlı, üç damarlı, bakır iletkenli kablolar
20.3/35 kV XLPE insulated steel wire armoured three core cables with copper conductor



Standartlar / Standards
TSE K 204

■ Uygulama Alanı / Application

Mekanik zorlamalara dayanıklı ve dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes where mechanical stresses expected. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dolgu / Filler
- 8- Ayırıcı kılıf / Separation sheath: PVC
- 9- Tel zırh / Wire armour: Galvanizli yassı çelik+çelik bant / Galvanized flat steel + steel tape
- 10- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSEK<>NEXANS YXC8VZ3V 3x50 20.3/35 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx. Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20 °C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity In Ground (A)	Air (A)
3 x 50	80	9000	0,387	0,45	0,12	181	205
3 x 70	84	10500	0,268	0,42	0,13	220	253
3 x 95	88	11500	0,193	0,40	0,14	263	307
3 x 120	91	13000	0,153	0,38	0,15	298	352
3 x 150	94	14000	0,124	0,37	0,16	332	397
3 x 185	98	16000	0,0991	0,36	0,18	374	453
3 x 240	104	18500	0,0754	0,34	0,19	431	529
3 x 300	109	21000	0,0601	0,33	0,21	482	599

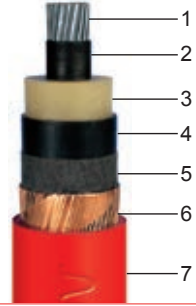
YXC7V-A (TSE)

20.3/35 kV XLPE izoleli, tek damarlı, alüminyum iletkenli kablolar
20.3/35 kV XLPE insulated single core cables with aluminium conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
TSE K 204

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Alüminyum / Aluminium
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSEK<>NEXANS YXC7V-A 1x50 20.3/35 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20 °C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İnduktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi			
						Toprakta (A)	Havada (A)	Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20 °C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Ground (A)	Air (A)	Ground (A)	Air (A)
1 x 50	34	1200	0,641	0,66 0,48	0,12	157	152	222	184
1 x 70	36	1300	0,443	0,63 0,44	0,13	192	186	278	230
1 x 95	38	1500	0,32	0,61 0,43	0,14	229	221	338	280
1 x 120	39	1600	0,253	0,59 0,41	0,15	260	252	391	324
1 x 150	41	1900	0,206	0,58 0,40	0,17	288	281	440	368
1 x 185	43	2000	0,164	0,57 0,38	0,18	324	317	504	424
1 x 240	45	2250	0,125	0,55 0,37	0,19	373	367	593	502
1 x 300	48	2500	0,1	0,54 0,36	0,21	419	414	677	577
1 x 400	52	3000	0,0778	0,53 0,35	0,24	466	470	769	673
1 x 500	54	3500	0,0605	0,52 0,33	0,25	-	-	-	-
1 x 630	58	4000	0,0469	0,50 0,32	0,28	-	-	-	-

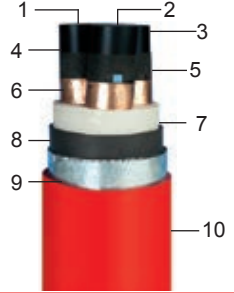
YXC8VZ3V-A (TSE)

20.3/35 kV XLPE izoleli, çelik tel zırlı, üç damarlı, alüminyum iletkenli kablolar
20.3/35 kV XLPE insulated steel wire armoured three core cables with aluminium conductor

■ Uygulama Alanı / Application

Dielektrik kaybı çok düşük olan bu kablolar, yerleşme ve endüstri bölgelerinde, hariçte, toprak altında ve kablo kanallarında ani yük değişimlerinin olduğu enerji tesislerinde kullanılır.

These are cables with low dielectric losses used in energy networks with sudden load changes. Laid in residential or industrial areas, underground or in ducts.



Standartlar / Standards
TSE K 204

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Alüminyum / Aluminium
- 2- İç yarı iletken / Inner semi-conductive layer: XLPE
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış yarı iletken / Outer semi-conductive layer: XLPE
- 5- Yarı iletken bant / Semi-conductive tape
- 6- Siper / Screen: Bakır / Copper
- 7- Dolgu / Filler
- 8- Ayırıcı kılıf / Separation sheath: PVC
- 9- Tel zırh / Wire armour: Galvanizli yassı çelik+çelik bant / Galvanized flat steel + steel tape
- 10- Dış kılıf / Outer sheath: PVC

■ Markalama / Marking

<>TSEK<>NEXANS YXC8VZ3V-A 3x50 20.3/35 kV "YIL / YEAR"

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kestil (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20 °C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Çalışma İndüktansı (mH/Km) Yaklaşık	Çalışma Kapasitesi (µF/Km) Yaklaşık	Akım Taşıma Kapasitesi	
						Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20 °C (Ohm/Km) Max	Operating Inductance (mH/Km) Approx	Operating Capacity (µF/Km) Approx	Current Carrying Capacity Ground (A)	Current Carrying Capacity Air (A)
3 x 50	80	8250	0,641	0,45	0,12	140	159
3 x 70	85	9000	0,443	0,42	0,13	171	196
3 x 95	88	9750	0,32	0,40	0,14	204	238
3 x 120	91	10500	0,253	0,38	0,15	232	274
3 x 150	95	11500	0,206	0,37	0,17	259	309
3 x 185	99	12500	0,164	0,36	0,18	293	354
3 x 240	104	14000	0,125	0,34	0,19	338	415
3 x 300	110	16000	0,1	0,33	0,21	380	472



**Halojensiz, Alev
İletmeyen Kablolar/
Yangına Dayanıklı Kablolar**
*Halogen Free,
Flame Retardant Cables/
Fire Resistant Cables*

5

Nexans Türkiye; alev ilerleme ve yangına dayanıklılık konusunda kabloları ve malzemeleri test edebilecek ISO 17025 akredite Ar-Ge laboratuvarlarına sahiptir. Bu laboratuvaradaki çok yönlü test ekipmanları kullanılarak kablolardaki plastik malzemelerin esas özellikleri ile birlikte farklı tasarımların alev performanslarına etkileri incelenir.

Yangına Tepki

Yangına tepki performansı, malzemelerin veya kabloların yangını, alevi ve dumanı, aşındırıcı ve toksik atıkları serbest bırakma potansiyelini kapsamaktadır.

Alev ve Yangın İlerleme

Kablonun alevi veya yangını yayma potansiyeli spesifik koşullarda değerlendirilir:

- alev / yangın uygulama süresi
- yangın kaynakları
- örnek montaj (yatay ve dikey)
- yanıcı madde miktarı

Duman Emisyonları

Yangın sırasında kablodan yayılan duman oranının görüş mesafesini engellememesi gerekmektedir. Duman miktarı, yangına tepki kapsamında değerlendirilir. Bu özellik, statik veya dinamik koşullara göre belirlenebilir.

Koroziflik ve Toksisite

Son yıllarda yangınlarda açığa çıkan toksik ve aşındırıcı duman ile ilgili ölümlerde artış gözlenmektedir. Yangın testi laboratuvarı, bu açığa çıkan gazların ana hatlarını nicelik olarak belirlemek ve sonuçta kablo potansiyel toksisitesini değerlendirmek için donatılmıştır.

Yangına Dayanım

Yangın koşullarında devrenin bütünlüğünü koruyan kablolar yangına dayanıklıdır. Aşağıda tanımlanan birçok farklı senaryo değerlendirilerek yangın koşulları test edilmektedir:

- toplam süre: kablo sınıflandırmasını verir
 - yangın sıcaklığı veya sıcaklık seviyesi
 - uygulanan voltaj veya sinyal tipleri
 - kablo montajı (yatay veya dikey)
 - kablo veya tepside şok (darbe) frekansı olarak özel koşullar, su püskürtme çevrimleri, ekstra yük vb.
- performanslar her türlü kabloda (veri, fiber optik, AG, OG) karakterize edilebilir.

Nexans Turkey has ISO 17025 accredited R & D laboratories to test cabling and materials for flame and fire resistance. This provides versatile testing equipment, characterization of the essential characteristics of the component, understanding of design influences, and the necessary information to ensure synergies.

Reaction to Fire

This performance includes the potential for materials or cables to propagate flame, fire as well as releasing smoke, corrosive and toxic effluents.

Flame & Fire Propagation

The potential of cable to propagate flame or fire is assessed in specific conditions:

- the flame/fire application time
- the fire sources
- the sample mounting (horizontal vs vertical)
- the combustible material quantity involved

Smoke Emissions

When burning, a cable released smoke. Its amount is assessed in the reaction to fire scope. This property can be determined according static or dynamic conditions.

Effluent Corrosivity and Toxicity

During the last decades, an increase in fatalities related to toxic and corrosive smoke products has been widely reported. It implies to consider specific species regarding to their effect. The fire test lab is equipped to quantify main of these species and assess finally the cable potential toxicity.

Resistance to Fire

Cables maintaining the circuit integrity in fire conditions are fire resistant. This special performance is assessed in simulated conditions. Many different scenarios are proposed, defined by:

- their total duration: it gives the final cable classification
 - the fire temperature or temperature ramp
 - the voltage applied or type of signals
 - the cable mounting
 - special conditions as shock frequency on the cable or tray, water spray cycles, extra load...
- The performances can be characterized for all types of cables (data, optical fibers, LV, MV)

ALEV TESTİ

Fire Test

■ Numune özellikleri / Sample characteristics

Numuneler dikey olarak döşenir.

Sayı: test kategorisine bağlı olarak 1 metre merdiven başına düşen metalik olmayan hacime göre hesaplanır.

Her bir numunenin uzunluğu: 3500 mm

Samples vertically tied on a ladder.

Number: depending on the non-metallic volume per meter of ladder and the targeted category

Length of each sample: 3500 mm

■ Test özellikleri / Test characteristics

- Hava girişi / Air input : 5000 l/min 20.5kW

- Alev süresi / Flame application

40 min (CAT A - B)

20 min (CAT C - D)

■ Gereklilik / Requirement

Alev yayılımı / Flame spread $\leq 2.5m$

■ Standartlar / Standards

IEC 60332-3-21 CAT AF/R: 7.0 l/m

IEC 60332-3-22 CAT A: 7.0 l/m

IEC 60332-3-23 CAT B: 3.5 l/m

IEC 60332-3-24 CAT C: 1.5 l/m

IEC 60332-3-25 CAT D: 0.5 l/m



Standartlar / Standards
IEC / EN 60332-3

■ Numune özellikleri / Sample characteristics

Numuneler dikey olarak döşenir.

Sample positioned vertically in a standardized cabin

Uzunluk / Length: 600 mm

■ Test özellikleri / Test characteristics

Kalibre edilmiş alev / Calibrated flame : 1kW

Alev eğimi / Flame tilt : 45°

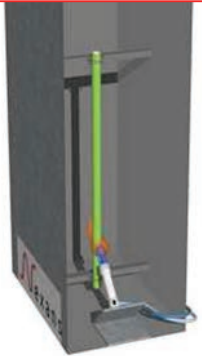
Alevin mavi ucu kabloya dokunur.

Flame blue tip touching the cable

■ Gereklilik / Requirement

H1 > 50mm

H2 < 540mm



Standartlar / Standards
IEC/EN 60332-1-1 & 1-2

Test edilen kablo çapı Overall diameter of cable tested (mm)	Uygulanan alev süresi Time for flame application (s)
--	--

D < 25

60

25 < D < 50

120

50 < D < 75

240

D > 75

480

ALEV TESTİ

Fire Test

■ Numune özellikleri / Sample characteristics

Numuneler dikey olarak merdivene döşenir .
Samples vertically tied on a ladder

Sayı / Number : f (kablo çapı / cable diameter)
Boşluk / Spacing : f (kablo çapı / cable diameter)
Uzunluk / Length : 3500 mm

■ Test özellikleri / Test characteristics

Hava giriş / Air input : 8000 l/min
Hava çıkış / Air output : 1m³/s
20.5 kW Brülör / burner
Süre / Duration: 25 min 30 s

■ Gereklilik / Requirement

Ulusal şartlar / Depending on national regulations

■ Test çıktıları / Test Outputs:

FS (m): Alev yayılımı / Flame spread

PHRR (kW): Isı dağılımı tepe noktası / Peak of Heat Release

HR (MJ): Açığa Çıkan Toplam Isı / Total Heat Release

FIGRA (W/s): Yangın Büyüme Hız İndisi / Fire Growth Rate Index

PSPR (m²/s): Duman oluşumu tepe noktası / Peak of Smoke Production

TSP (m²): Toplam Duman Oluşumu / Total Smoke production



Standartlar / Standards
EN 50399 (CPR)

B2ca	EN 50399 20,5 kW burner	FS ≤ 1,5 m
		THR _{1200s} ≤ 15 MJ
		Peak HRR ≤ 30 kW
		FIGRA ≤ 150 W.s ⁻¹
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm
Cca	EN 50399 20,5 kW burner	FS ≤ 2,0 m
		THR _{1200s} ≤ 30 MJ
		Peak HRR ≤ 60 kW
		FIGRA ≤ 300 W.s ⁻¹
	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm
Dca	EN 50399 20,5 kW burner	THR _{1200s} ≤ 70 MJ
		Peak HRR ≤ 400 kW
		FIGRA ≤ 3100 W.s ⁻¹
		H ≤ 425 mm
Eca	EN 60332-1-2	H ≤ 425 mm
Fca	Performans belirtilmemiştir / No performance determined	

Damlacık / Droplets

d0: damlacık yok / no droplets

d1: alevli damlacık yanma süresi 10s den az / flaming droplets burning less than 10 s

d2: alevli damlacık yanma süresi 10s den fazla / flaming droplets burning more than 10 s

Asitlik / Acidity

a1: iletkenlik / conductivity < 2,5 µS/mm - pH > 4,3

a2: iletkenlik / conductivity < 10 µS/mm - pH > 4,3

a3: a1 ve ya a2 olmayan / neither a1 nor a2

Duman üretimi / Smoke production

s1 : TSP1200 50m², tepe/ peak SPR 0,25 m²/s

s1a : s1 ve geçirgenlik / s1 and transmittance ≥ 80% (EN 61034)

s1b : s1 ve 60% < geçirgenlik < 80% / s1 and 60% < transmittance < 80% (EN 61034)

s2 : TSP1200 400 m², tepe / peak SPR 1,5 m²/s

s3 : s1 ve s2 olmayan / neither s1 nor s2

ALEV TESTİ

Fire Test

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

Numune sayısı : kablo çapına bağlı
Sample number : depends on the cable diameter
Her bir numunenin uzunluğu /
each sample length : 1 m

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Numunelerin altında standart alkol çözeltisi
alev kaynağı
Standardized alcoholic fire source below the samples

■ Gerekliklik / *Requirement*

Işık geçirgenliği ≥ 80 ; 70; 60%
istenilen özelliklere göre
Transmittance ≥ 80 ; 70; 60% depending on specifications



Standartlar / Standards
IEC / EN 61034-1/2

ALEV TESTİ

Fire Test

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

Bileşik / *Compound*: 0.5 - 1g/ test

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Fırın Sıcaklığı / *Furnace temperature*: 950°C

Süre / *Duration*: 30min

■ Gerekliklik / *Requirement*

HCl < 0,5%

pH ≥ 4.3

İletkenlik / *Conductivity* ≤ 10µS/mm



Standartlar / *Standards*

IEC/ EN 60754-1/2

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

100 x 6.5 x 3mm

15 Numune / *samples*

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Hava akışı / *Air flow*: 40m/s

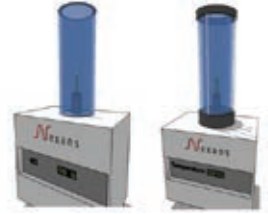
Gas: N₂/O₂

O₂ konsantrasyonu / *concentration*: (20.95%)

■ Test çıktıları / *Test outputs*

Oksijen İndeksi / *Limit oxygen index*

Sıcaklık İndeksi / *Temperature of ignition*



Standartlar / *Standards*

ASTM D 2863 /
ISO 4589-2

ALEV TESTİ

Fire Test

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

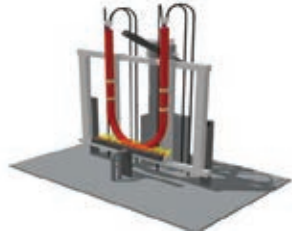
Kablo çapı / *Cable diameter*: > 20 mm
Minimum uzunluk / *Minimum length*: 1500 mm

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 842°C (EN 50362)
Alev sıcaklığı / *Flame temperature* : 830°C (IEC 60331-1)
Mekanik şok / *Mechanical shock*: her 5 dakika / each 5 min
Bükülme yarıçapı / *Bending radius*: üretici / *cable manufacturer*
Nominal voltaj / *Nominal voltage*
Süre / *Duration*: 15-30-60-90-120 min

■ Gereklilik / *Requirement*

Kısa devre yok / *No breakdown*



Standartlar / Standards
BS EN 50362 / IEC 60331-1

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

Kablo çapı / *Cable diameter*: ≤ 20 mm
Minimum uzunluk / *Minimum length*: 1200 mm / test

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 842°C (EN 50200)
Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 830°C (IEC 60331-2)
Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 930°C (BS 8434-2)
Mekanik şok / *Mechanical shock*: her 5 dakika / each 5 min
Bükülme çapı / *Bending radius*: üretici / *cable manufacturer*
Nominal gerilim veya sinyal / *Nominal voltage or signal*
Süre / *Duration*: 15 ila 120 dakika / *from 15 to 120*
EN 50200 Annex E: 15+15 min alev & şok & su spreyi / 15+15 min fire & shock & water spray
BS8434-2: 60+60 min alev & şok & su spreyi / 60+60 min fire & shock & water spray
IEC 60331-2: 30/60/90/120 min alev & şok
30/60/90/120 min fire & shock

■ Gereklilik / *Requirement*

EN 50200 ≥ 15-30-60-90-120 min
EN 50200 Annex E ≥ 30 min
IEC 60331-2 ≥ 30-60-90-120 min
BS 8434-2 ≥ 120 min



Standartlar / Standards
EN 50200 / IEC 60331-2
EN 50200 Annex E & BS 8434-2

ALEV TESTİ

Fire Test

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

Kablo çapı / *Cable diameter*: > 23 mm

Minimum uzunluk / *Minimum length*: 1700 mm

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 830°C

Mekanik şok / *Mechanical shock*: her 5 dakika / *each 5 min*

Bükülme yarıçapı / *Bending radius*: üretici / *cable manufacturer*

Nominal voltaj / *Nominal voltage*

Süre / *Duration*: 30 - 60 - 90 - 120 min

■ Gereklilik / *Requirement*

Kısa devre yok / *No breakdown*



Standartlar / *Standards*

BS 8592 / IEC 60331-3

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

Kablo çapı / *Cable diameter*: > 20 mm

Minimum uzunluk / *Minimum length*: 1500 mm / test

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 842°C

Doğrudan etki / *Direct impact* (10N):

her 10 dakika / *each 10min*

Bükülme çapı / *Bending radius*: üretici / *cable manufacturer*

Mekanik şok / *Mechanical shock*: her 10 dakika / *each 10 min*

Voltaj / *Voltage*: nominal gerilim / *cable nominal voltage*

Testin son 5 dakikasında 12.5 l/dk'lık bir akış

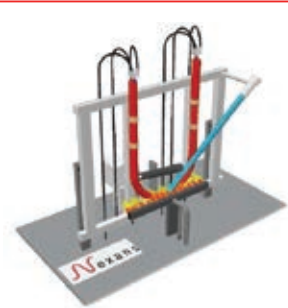
oranında 5 sn'lik 5 su jeti /

5 water jets of 5s during the last 5 min of the test at a flow rate of 12.5l/min

Süre / *Duration*: 30 - 60 - 120 min

■ Gereklilik / *Requirement*

Bütünlük / *Integrity* $\geq$ 30 - 60 - 120 min



Standartlar / *Standards*

BS 8491

ALEV TESTİ

Fire Test

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

Kablo çapı / *Cable diameter*: 0 - 20 mm

Minimum uzunluk / *Minimum length*: 1200 mm

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 950°C

Mekanik şok / *Mechanical shock*: her 30 s / *each 30s*

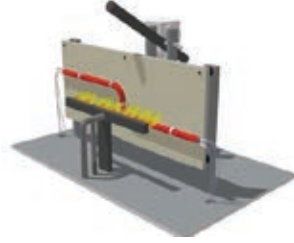
Bükülme çapı / *Bending radius*: üretici / *cable manufacturer*

Voltaj / *Voltage*: nominal gerilim / *cable nominal voltage*

Test süresi / *Test duration*: 15 min

■ Gerekliklik / *Requirement*

İşlevsel devamlılık / *Function continuity* ≥ 15 min



Standartlar / *Standards*

BS 6387 Cat Z

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

Minimum uzunluk / *Minimum length*: 1200 mm

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 950°C

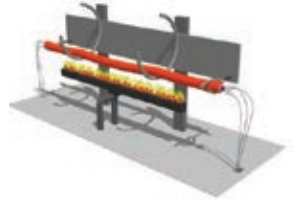
Brülör konumu / *Burner position*: dikey / *vertical*

Voltaj / *Voltage*: nominal gerilim / *cable nominal voltage*

Test süresi / *Test duration*: 180 min

■ Gerekliklik / *Requirement*

İşlevsel devamlılık / *Function continuity* ≥ 180 min



Standartlar / *Standards*

BS 6387 Cat C

ALEV TESTİ

Fire Test

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

Minimum uzunluk / *Minimum length*: 1500 mm

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 650°C

Yağmurlama spreyi ile su spreyi /
Water spray with sprinkler

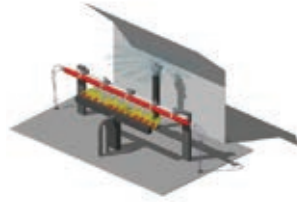
Voltaj / *Voltage*: nominal gerilim / *cable nominal voltage*

Test süresi / *Test duration*: 30 min

15 min alev + 15 min alev & su / 15 min fire + 15 min fire & water

■ Gereklilik / *Requirement*

İşlevsel devamlılık / *Function continuity* $\geq$ 30 min



Standartlar / *Standards*

BS 6387 Cat W

■ Numune özellikleri / *Sample characteristics*

Minimum uzunluk / *Minimum length*: 1200 mm

■ Test özellikleri / *Test characteristics*

Alev sıcaklığı / *Flame temperature*: 750°C

Yüzük sayısı / *Number of rings*

Kablo çapı / *cable diameter* $\leq$ 10 Ø 5

Kablo çapı / *cable diameter* >10 Ø 2

Voltaj / *Voltage*: nominal gerilim / *cable nominal voltage* veya/or dalga boyu / *wavelength*:

1300 (MM) / 1550 (SM)

Test süresi / *Test duration*: 105 min / 180 min

90 min alev + 15 min alevsiz / 90 min fire + 15 min without fire

180 min alev + 24 min alevsiz / 180 min fire + 24 min without fire

■ Gereklilik / *Requirement*

Bütünlük / *Integrity* $\geq$ 105 min

Bütünlük / *Integrity* $\geq$ 180 min + 24 min (FE180)



Standartlar / *Standards*

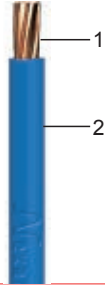
IEC 60331-11 / 21 / 23 / 25

450/750 V halojensiz, alev iletmeyen kablolar
450/750 V halogen free, flame retardant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



Standartlar / Standards
EN 50525-3-41

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
2- İzole / Insulation: XL-LSZH

■ Markalama / Marking

NEXANS i BS EN 50525-3-41 H07Z-R 1G1.5 BASEC ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozyivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Havada Akım Taşıma Kapasitesi (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In Air (A)
1.5 rm	3	20	12,1	23
2.5 rm	3,6	30	7,41	32
4 rm	4,2	45	4,61	42
6 rm	4,8	65	3,08	54
10 rm	5,8	110	1,83	75
16 rm	6,8	170	1,15	100
25 rm	8,3	260	0,727	135
35 rm	9,3	360	0,524	169
50 rm	11	480	0,387	207
70 rm	13	650	0,268	268
95 rm	15	900	0,193	328
120 rm	16	1200	0,153	383
150 rm	18	1400	0,124	444
185 rm	20	1800	0,0991	510
240 rm	23	2250	0,0754	607
300 rm	25	3000	0,0601	703
400 rm*	28	3750	0,047	823

*No BASEC certification

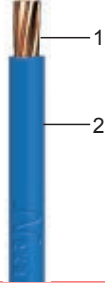
H07Z1-U / H07Z1-R (TSE)

450/750 V halojensiz, alev iletmeyen kablolar
450/750 V halogen free, flame retardant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



Standartlar / Standards
EN 50525-3-31

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
2- İzole / Insulation: LSZH

■ Markalama / Marking

TSE NEXANS H07Z1-U TYPE-2 1G1.5 ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature :

Kesit / Cross section $\leq 300 \text{ mm}^2$: 160°C

Kesit / Cross section $> 300 \text{ mm}^2$: 140°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2

H07Z1-U / H07Z1-R (TSE)

Nominal Kesit (mm ²)	Diş Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max
1 re *	2,3	13	18,1
1.5 re	2,8	20	12,1
2.5 re	3,3	30	7,41
4 re	3,8	45	4,61
6 re	4,3	65	3,08
10 rm	5,8	110	1,83
16 rm	6,8	170	1,15
25 rm	8,3	260	0,727
35 rm	9,3	360	0,524
50 rm	11	480	0,387
70 rm	13	700	0,268
95 rm	15	950	0,193
120 rm	16	1200	0,153
150 rm	18	1500	0,124
185 rm	20	1800	0,0991
240 rm	23	2500	0,0754
300 rm	25	3000	0,0601
400 rm *	28	3750	0,047

re: Tek telli iletken
Solid conductor
H07Z1-U

rm: Örgülü iletken
Stranded conductor
H07Z1-R

* 300/500V
H05Z1-U

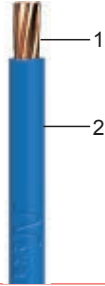
H07Z1-K (TSE)

450/750 V halojensiz, alev iletmeyen kablolar
450/750 V halogen free, flame retardant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



Standartlar / Standards
EN 50525-3-31

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Esnek bakır / Flexible Copper
2- İzole / Insulation: LSZH

■ Markalama / Marking

TSE NEXANS H07Z1-K TYPE-2 1G1.5 ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 70°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 160°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Esnek
Flexible

H07Z1-K (TSE)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max
0.75*	2,3	10	26
1*	2,5	13	19,5
1,5	3	20	13,3
2,5	3,7	30	7,98
4	4,4	45	4,95
6	5,2	70	3,3
10	6,4	110	1,91
16	7,5	170	1,21
25	9,5	260	0,78
35	11	360	0,554
50	13	500	0,386
70	15	700	0,272
95	17	950	0,206
120	19	1200	0,161
150	21	1500	0,129
185	23	1800	0,106
240	26	2500	0,0801

* 300/500V
H05Z1-K

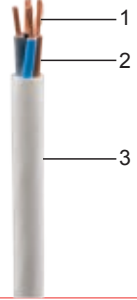
052XZ1-F (TSE)

**300/500 V XLPE izoleli, çok damarlı,
halojensiz alev iletmeyen kablolar**
300/500 V multi-core halogen free cables

■ Uygulama Alanı / Application

Yangına hassas bölgelerdeki ev ve ofis gereçlerinde.

*For household and office appliances where there is
a risk of fire.*



Standartlar / Standards

TS 13751

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Esnek bakır / Flexible copper

2- İzole / Insulation: XLPE

3- Dış kılıf / Outer sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

TSE NEXANS TS 13751 052XZ1-F 2x0.75 300/500 V ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Esnek
Flexible

052XZ1-F (TSE)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max
2 x 0.75	7,1	65	26
2 x 1	7,5	75	19,5
2 x 1.5	9,3	110	13,3
2 x 2.5	9,7	130	7,98
2 x 4	12	190	4,95
3 x 0.75	7,4	75	26
3 x 1	7,9	85	19,5
3 x 1.5	9,7	130	13,3
3 x 2.5	10	160	7,98
3 x 4	12	240	4,95
4 x 0.75	8	85	26
4 x 1	8,7	100	19,5
4 x 1.5	10	150	13,3
4 x 2.5	11	190	7,98
4 x 4	14	300	4,95
5 x 0.75	8,8	110	26
5 x 1	9,3	120	19,5
5 x 1.5	11	170	13,3
5 x 2.5	12	220	7,98
5 x 4	15	340	4,95

300/500 V halojensiz, alev iletmeyen kablolar

300/500 V halogen free, flame retardant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Used in energy networks in hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Standartlar / Standards
TSE K 328

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: XLPE

3- Dolgu / Filler: LSZH

4- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

<>TSEK<>NEXANS NHXMH 3x1.5 300/500 V ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max
<i>Nominal Cross-Section (mm²)</i>	<i>Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)</i>	<i>Net Weight (Kg/Km) Approx</i>	<i>Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max</i>
2 x 1.5	8,5	90	12,1
2 x 2.5	9,3	120	7,41
2 x 4	10	170	4,61
2 x 6	11	220	3,08
2 x 10	15	380	1,83
2 x 16	17	550	1,15
2 x 25	20	750	0,727
2 x 35	22	1000	0,524
3 x 1.5	8,5	120	12,1
3 x 2.5	9,3	150	7,41
3 x 4	11	220	4,61
3 x 6	12	300	3,08
3 x 10	16	480	1,83
3 x 16	18	650	1,15
3 x 25	21	1000	0,727
3 x 35	24	1300	0,524
4 x 1.5	9,5	140	12,1
4 x 2.5	10	180	7,41
4 x 4	12	280	4,61
4 x 6	13	360	3,08
4 x 10	18	600	1,83
4 x 16	19	800	1,15
4 x 25	23	1300	0,727
4 x 35	26	1700	0,524
5 x 1.5	9,8	160	12,1
5 x 2.5	11	220	7,41
5 x 4	13	340	4,61
5 x 6	14	440	3,08
5 x 10	18	700	1,83
5 x 16	21	1000	1,15
5 x 25	26	1500	0,727
5 x 35	28	2000	0,524

N2XH (TSE/IEC)

0.6/1 kV XLPE izoleli, tek damarlı, halojensiz, alev iletmeyen kablolar
0.6/1 kV XLPE insulated single core, halogen free, flame retardant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Used in energy networks in hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Standartlar / Standards

TS HD 604 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: XLPE
- 3- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

NEXANS IEC 60502 N2XH 1x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR" ALSECURE
<>TSE<>NEXANS TS HD 604 N2XH 1x1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR" ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / *Min. bending radius* : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / *Max. operating temperature* : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / *Short circuit temperature* : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2

N2XH (TSE/IEC)

Nominal Kesit (mm ²)		Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+~7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi		
					Toprakta (A)		Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)		Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+~7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In		
					Ground (A)		Air (A)
					⌚	ooo	⌚
1.5	re	5,2	40	12,1	23	-	-
2.5	re	5,5	50	7,41	30	-	-
4	re	6	70	4,61	39	-	-
6	re	6,5	85	3,08	49	-	-
10	rm	7,6	130	1,83	65	-	-
16	rm	8,6	190	1,15	84	-	-
25	rm	10	280	0,727	107	182	135
35	rm	11	380	0,524	129	226	169
50	rm	13	500	0,387	153	275	207
70	rm	14	700	0,268	188	353	268
95	rm	16	950	0,193	226	430	328
120	rm	18	1200	0,153	257	500	383
150	rm	20	1500	0,124	287	577	444
185	rm	22	1800	0,0991	324	661	510
240	rm	25	2500	0,0754	375	781	607
300	rm	27	3000	0,0601	419	902	703
400	rm	31	3750	0,047	464	1085	823
500	rm	34	4750	0,0366	524	1253	946
630	rm	39	6250	0,0283	595	1454	1088
800	rm	46	8000	0,0221	-	-	-

N2XH (TSE/IEC)

0.6/1 kV XLPE izoleli, çok damarlı, halojensiz, alev iletmeyen kablolar
0.6/1 kV XLPE insulated multi-core, halogen free, flame retardant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Used in energy networks in hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Standartlar / Standards

TS HD 604 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: XLPE
- 3- Dolgu / Filler: LSZH
- 4- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

NEXANS IEC 60502 N2XH 3x4 0.6/1 kV "YIL / YEAR" ALSECURE
<>TSE<> NEXANS TS HD 604 N2XH 3x4 0.6/1 kV "YIL / YEAR" ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2

N2XH (TSE/IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
2 x 1.5 re	9,8	130	12,1	27	26
2 x 2.5 re	11	160	7,41	35	36
2 x 4 re	11	190	4,61	46	49
2 x 6 re	12	240	3,08	58	63
2 x 10 rm	15	380	1,83	77	86
2 x 16 rm	17	550	1,15	100	115
2 x 25 rm	20	750	0,727	129	149
2 x 35 rm	22	950	0,524	155	185
2 x 50 rm	25	1300	0,387	183	225
2 x 70 rm	28	1800	0,268	225	289
2 x 95 rm	32	2500	0,193	270	352
2 x 120 rm	36	3000	0,153	306	410
3 x 1.5 re	9,9	140	12,1	23	23
3 x 2.5 re	11	180	7,41	30	32
3 x 4 re	12	240	4,61	39	42
3 x 6 re	13	320	3,08	49	54
3 x 10 rm	16	480	1,83	65	75
3 x 16 rm	18	700	1,15	84	100
3 x 25 rm	21	950	0,727	107	127
3 x 35 rm	23	1300	0,524	129	158
3 x 50 rm	26	1700	0,387	153	192
3 x 70 rm	30	2500	0,268	188	246
3 x 95 rm	34	3250	0,193	226	298
3 x 120 rm	38	4000	0,153	257	346
3 x 150 rm	42	5000	0,124	287	399
3 x 185 rm	47	6250	0,0991	324	456
3 x 240 rm	53	8000	0,0754	375	538
3 x 300 rm	58	10000	0,0601	419	621
3 x 400 rm	66	13000	0,047	464	721
3 x 16/10 rm	19	750	1,15 / 1,83	84	100
3 x 25/16 rm	23	1200	0,727 / 1,15	107	127
3 x 35/16 rm	25	1500	0,524 / 1,15	129	158
3 x 50/25 rm	29	2000	0,387 / 0,727	153	192
3 x 70/35 rm	33	2750	0,268 / 0,524	188	246
3 x 95/50 rm	37	3750	0,193 / 0,387	226	298
3 x 120/70 rm	42	4750	0,153 / 0,268	257	346
3 x 150/70 rm	46	5750	0,124 / 0,268	287	399
3 x 185/95 rm	51	7250	0,0991 / 0,193	324	456
3 x 240/120 rm	57	9250	0,0754 / 0,153	375	538
3 x 300/150 rm	62	11500	0,0601 / 0,124	419	621
3 x 400/185 rm	70	14500	0,047 / 0,0991	464	721
4 x 1.5 re	11	180	12,1	23	23
4 x 2.5 re	12	240	7,41	30	32
4 x 4 re	13	300	4,61	39	42
4 x 6 re	14	400	3,08	49	54
4 x 10 rm	18	600	1,83	65	75
4 x 16 rm	19	800	1,15	84	100
4 x 25 rm	23	1300	0,727	107	127
4 x 35 rm	26	1700	0,524	129	158
4 x 50 rm	29	2250	0,387	153	192
4 x 70 rm	34	3000	0,268	188	246
4 x 95 rm	38	4250	0,193	226	298
4 x 120 rm	43	5250	0,153	257	346
4 x 150 rm	47	6500	0,124	287	399
4 x 185 rm	52	8000	0,0991	324	456
4 x 240 rm	59	10500	0,0754	375	538
4 x 300 rm	65	13000	0,0601	419	621
4 x 400 rm	73	16500	0,047	464	721
5 x 1.5 re	12	220	12,1	23	23
5 x 2.5 re	13	280	7,41	30	32
5 x 4 re	14	360	4,61	39	42
5 x 6 re	16	500	3,08	49	54
5 x 10 rm	19	700	1,83	65	75
5 x 16 rm	21	1000	1,15	84	100
5 x 25 rm	25	1500	0,727	107	127
5 x 35 rm	28	2000	0,524	129	158
5 x 50 rm	32	2750	0,387	153	192
5 x 70 rm	37	3750	0,268	188	246
5 x 95 rm	42	5250	0,193	226	298

N2XH (TSE/IEC)

0.6/1 kV XLPE izoleli, halojensiz, alev iletmeyen, kontrol kabloları

0.6/1 kV XLPE insulated halogen free, flame retardant control cables

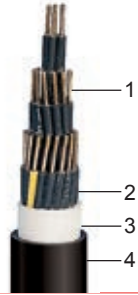
■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Control cables used in energy networks in hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

Standartlar / Standards

TS HD 627 /
IEC 60502-1



■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: XLPE

3- Dolgu / Filler: LSZH

4- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

EXANS IEC 60502 N2XH 10G1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR" ALSECURE
<>TSE<> NEXANS TS HD 627 N2XH 10G1.5 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2

N2XH (TSE/IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
7 x 1.5	13	240	12,1	13,8	15
10 x 1.5	17	360	12,1	11,5	12,6
12 x 1.5	17	380	12,1	10,4	11,5
14 x 1.5	17	440	12,1	10,4	11,5
16 x 1.5	18	480	12,1	9,2	10,4
19 x 1.5	19	550	12,1	9,2	10,4
21 x 1.5	19	550	12,1	8	9,2
24 x 1.5	21	650	12,1	8	9,2
30 x 1.5	23	750	12,1	6,9	8
40 x 1.5	25	950	12,1	6,9	8
7 x 2.5	14	320	7,41	18	20,8
10 x 2.5	18	480	7,41	15	17,6
12 x 2.5	18	500	7,41	13,5	16
14 x 2.5	18	550	7,41	13,5	16
16 x 2.5	19	600	7,41	12	14,4
19 x 2.5	20	700	7,41	12	14,4
21 x 2.5	21	800	7,41	10,5	12,8
24 x 2.5	23	900	7,41	10,5	12,8
30 x 2.5	25	1100	7,41	9	11,2
40 x 2.5	28	1400	7,41	9	11,2

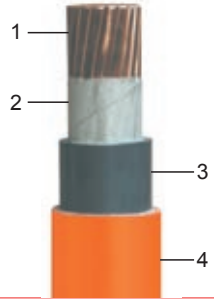
N2XH FE 180 (TSE/IEC)

0.6/1 kV tek damarlı, halojensiz, alev dayanıklı kablolar
0.6/1 kV single core, halogen free and fire resistant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Rafineriler, maden ocakları, oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler;

Refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



Standartlar / Standards

TS HD 604 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- Alev bariyeri / Fire proof: Mika bant / Mica tape
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

NEXANS IEC 60502 N2XH FE 180 1x185 0.6/1 kV "YIL / YEAR"
ALSECURE PLUS

<>TSE<>NEXANS TS HD 604 N2XH FE 180 1x185 0.6/1 kV
"YIL / YEAR" ALSECURE PLUS

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Yangın Dayanımı
Fire Resistant
IEC 60331

N2XH FE 180 (TSE/IEC)

Nominal Kesit (mm ²)		Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi		
					Toprakta (A)		Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)		Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In		
					Ground (A)		Air (A)
					⚡	ooo	⚡
4	re	6,5	75	4,61	39	-	-
6	re	7	95	3,08	49	-	-
10	rm	7,9	140	1,83	65	-	-
16	rm	8,9	190	1,15	84	-	-
25	rm	11	300	0,727	107	182	135
35	rm	11	380	0,524	129	226	169
50	rm	13	500	0,387	153	275	207
70	rm	15	700	0,268	188	353	268
95	rm	17	950	0,193	226	430	328
120	rm	19	1200	0,153	257	500	383
150	rm	20	1500	0,124	287	577	444
185	rm	22	1800	0,0991	324	661	510
240	rm	25	2500	0,0754	375	781	607
300	rm	28	3000	0,0601	419	902	703
400	rm	31	3750	0,047	464	1085	823

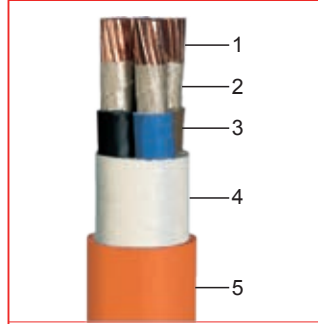
N2XH FE 180 (TSE/IEC)

0.6/1 kV çok damarlı, halojensiz, alev dayanıklı kablolar
0.6/1 kV multi core, halogen free and fire resistant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Rafineriler, maden ocakları, oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



Standartlar / Standards

TS HD 604 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- Alev bariyeri / Fire proof: Mika bant / Mica tape
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dolgu / Filler: LSZH
- 5- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

NEXANS IEC 60502 N2XH FE 180 4x1.5 0.6/1 kV
"YIL / YEAR" ALSECURE PLUS
<>TSE<>NEXANS TS HD 604 N2XH FE 180 4x1.5 0.6/1 kV
"YIL / YEAR" ALSECURE PLUS

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Yangın Dayanımı
Fire Resistant
IEC 60331

N2XH FE 180 (TSE/IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
2 x 1.5 re	11	160	12,1	27	26
2 x 2.5 re	12	190	7,41	35	36
2 x 4 re	13	240	4,61	46	49
2 x 6 re	14	300	3,08	58	63
2 x 10 mm	16	400	1,83	77	86
2 x 16 mm	18	550	1,15	100	115
2 x 25 mm	21	800	0,727	129	149
2 x 35 mm	23	1000	0,524	155	185
2 x 50 mm	26	1400	0,387	183	225
2 x 70 mm	29	1900	0,268	225	289
2 x 95 mm	33	2500	0,193	270	352
2 x 120 mm	37	3250	0,153	306	410
3 x 1.5 re	12	180	12,1	23	23
3 x 2.5 re	13	220	7,41	30	32
3 x 4 re	14	280	4,61	39	42
3 x 6 re	15	360	3,08	49	54
3 x 10 mm	17	500	1,83	65	75
3 x 16 mm	18	700	1,15	84	100
3 x 25 mm	22	1000	0,727	107	127
3 x 35 mm	24	1300	0,524	129	158
3 x 50 mm	27	1800	0,387	153	192
3 x 70 mm	31	2500	0,268	188	246
3 x 95 mm	36	3250	0,193	226	298
3 x 120 mm	40	4250	0,153	257	346
3 x 150 mm	43	5000	0,124	287	399
3 x 185 mm	48	6250	0,0991	324	456
3 x 240 mm	54	8250	0,0754	375	538
3 x 300 mm	60	10000	0,0601	419	621
3 x 400 mm	67	13000	0,047	464	721
3 x 16/10 mm	20	800	1,15 / 1,83	84	100
3 x 25/16 mm	23	1200	0,727 / 1,15	107	127
3 x 35/16 mm	25	1500	0,524 / 1,15	129	158
3 x 50/25 mm	29	2000	0,387 / 0,727	153	192
3 x 70/35 mm	33	2750	0,268 / 0,524	188	246
3 x 95/50 mm	38	3750	0,193 / 0,387	226	298
3 x 120/70 mm	43	5000	0,153 / 0,268	257	346
3 x 150/70 mm	46	5750	0,124 / 0,268	287	399
3 x 185/95 mm	51	7250	0,0991 / 0,193	324	456
3 x 240/120 mm	58	9250	0,0754 / 0,153	375	538
3 x 300/150 mm	63	11500	0,0601 / 0,124	419	621
4 x 1.5 re	13	220	12,1	23	23
4 x 2.5 re	13	260	7,41	30	32
4 x 4 re	15	340	4,61	39	42
4 x 6 re	16	440	3,08	49	54
4 x 10 mm	18	600	1,83	65	75
4 x 16 mm	20	850	1,15	84	100
4 x 25 mm	24	1300	0,727	107	127
4 x 35 mm	26	1700	0,524	129	158
4 x 50 mm	30	2250	0,387	153	192
4 x 70 mm	35	3250	0,268	188	246
4 x 95 mm	39	4250	0,193	226	298
4 x 120 mm	44	5250	0,153	257	346
4 x 150 mm	48	6500	0,124	287	399
4 x 185 mm	53	8000	0,0991	324	456
4 x 240 mm	60	10500	0,0754	375	538
4 x 300 mm	66	13000	0,0601	419	621
4 x 400 mm	75	16500	0,047	464	721
5 x 1.5 re	13	240	12,1	23	23
5 x 2.5 re	14	300	7,41	30	32
5 x 4 re	16	400	4,61	39	42
5 x 6 re	17	500	3,08	49	54
5 x 10 mm	19	700	1,83	65	75
5 x 16 mm	22	1100	1,15	84	100
5 x 25 mm	26	1600	0,727	107	127
5 x 35 mm	29	2000	0,524	129	158
5 x 50 mm	34	2750	0,387	153	192
5 x 70 mm	39	4000	0,268	188	246
5 x 95 mm	44	5250	0,193	226	298

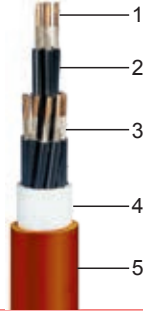
N2XH FE 180 (TSE/IEC)

0.6/1 kV çok damarlı, halojensiz, aleve dayanıklı kablolar
0.6/1 kV multi core, halogen free and fire resistant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Rafineriler, maden ocakları, oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Used in energy networks in refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



Standartlar / Standards

TS HD 627 /
IEC 60502-1

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- Aleve bariyeri / Fire proof: Mika bant / Mica tape
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dolgu / Filler: LSZH
- 5- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

NEXANS IEC 60502 N2XH FE 180 7G1.5 0.6/1 kV
"YIL / YEAR" ALSECURE PLUS
<>TSE<>NEXANS TS HD 627 N2XH FE 180 7G1.5 0.6/1 kV
"YIL / YEAR" ALSECURE PLUS

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Aleve Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Aleve Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Yangın Dayanımı
Fire Resistant
IEC 60331

N2XH FE 180 (TSE/IEC)

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
7 x 1.5	17	330	12,1	13,8	15
10 x 1.5	21	470	12,1	11,5	12,6
12 x 1.5	22	530	12,1	10,4	11,5
14 x 1.5	23	570	12,1	10,4	11,5
19 x 1.5	25	700	12,1	9,2	10,4
21 x 1.5	27	750	12,1	8	9,2
24 x 1.5	30	950	12,1	8	9,2
30 x 1.5	32	1100	12,1	6,9	8
40 x 1.5	35	1400	12,1	6,9	8
7 x 2.5	19	420	7,41	18	20,8
10 x 2.5	23	600	7,41	15	17,6
12 x 2.5	24	700	7,41	13,5	16
14 x 2.5	25	750	7,41	13,5	16
19 x 2.5	28	950	7,41	12	14,4
21 x 2.5	29	1050	7,41	10,5	12,8
24 x 2.5	32	1250	7,41	10,5	12,8
30 x 2.5	35	1500	7,41	9	11,2
40 x 2.5	39	1900	7,41	9	11,2

0,6/1 kV XLPE izoleli, alüminyum tel zırlı, tek damarlı LSZH kılıflı, bakır iletkenli kablolar

0,6/1 kV XLPE insulated aluminium wire armoured single core LSZH sheathed cable with copper conductors

■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Used in energy networks in hotels, schools, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



Standartlar / Standards
BS 6724

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- İzole / Insulation: XLPE

3- İç kılıf / Inner Sheath: LSZH

4- Zırh / Armour: Alüminyum tel / Aluminium wire

5- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 600/1000 V BS 6724 H NEXANS İ 1x300 "YIL / YEAR"
BASEC ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 15 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)		Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi		
					Toprakta (A)		Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)		Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In		
					Ground (A)		Air (A)
					⌀	ooo	⌀
50	rm	16	600	0,387	153	275	207
70	rm	19	900	0,268	188	353	268
95	rm	20	1200	0,193	226	430	328
120	rm	22	1400	0,153	257	500	383
150	rm	25	1800	0,124	287	577	444
185	rm	27	2250	0,0991	324	661	510
240	rm	30	2750	0,0754	375	781	607
300	rm	32	3500	0,0601	419	902	703
400	rm	36	4250	0,047	464	1085	823
500	rm	40	5500	0,0366	524	1253	946
630	rm	45	6750	0,0283	595	1454	1088
800	rm *	53	9000	0,0221	625	-	1119
1000	rm *	58	11000	0,0176	-	-	1214

* : No BASEC certification

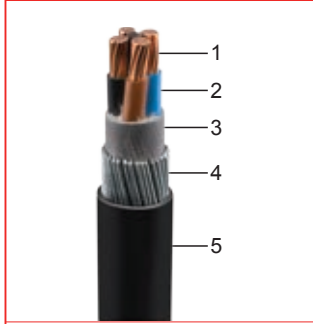
0.6/1 kV halojensiz, alev iletmeyen zırlı kablolar

0.6/1 kV halogen free, armoured, flame retardant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, yüksek binalar, hastaneler, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Used in energy networks in hotels, schools, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



Standartlar / Standards

BS 6724

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: XLPE
- 3- Dolgu / Filler: LSZH
- 4- Zırh / Wire armour: Galvanizli çelik / Galvanized steel
- 5- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 600/1000 V BS 6724 H NEXANS i 3x4 "YIL / YEAR"
BASEC ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24 CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Dayanıklı
Good

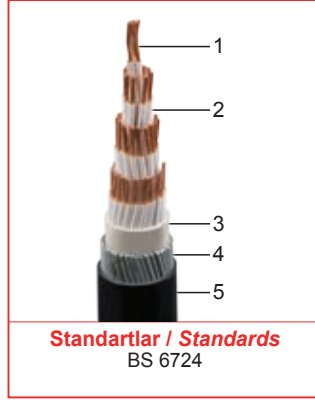
Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
2 x 1.5 rm	11	240	12,1	27	26
2 x 2.5 rm	13	300	7,41	35	36
2 x 4 rm	14	360	4,61	46	49
2 x 6 rm	15	420	3,08	58	63
2 x 10 rm	17	550	1,83	77	86
2 x 16 rm	19	850	1,15	100	115
2 x 25 rm	22	1100	0,727	129	149
2 x 35 rm	25	1500	0,524	155	185
2 x 50 sm	24	1600	0,387	183	225
2 x 70 sm	27	2250	0,268	225	289
2 x 95 sm	31	3000	0,193	270	352
3 x 1.5 rm	12	260	12,1	23	23
3 x 2.5 rm	13	340	7,41	30	32
3 x 4 rm	14	400	4,61	39	42
3 x 6 rm	16	500	3,08	49	54
3 x 10 rm	18	750	1,83	65	75
3 x 16 rm	20	1000	1,15	84	100
3 x 25 rm	25	1500	0,727	107	127
3 x 35 rm	27	1900	0,524	129	158
3 x 50 sm	28	2250	0,387	153	192
3 x 70 sm	31	3000	0,268	188	246
3 x 95 sm	36	4000	0,193	226	298
3 x 120 sm	39	4750	0,153	257	346
3 x 150 sm	45	6250	0,124	287	399
3 x 185 sm	49	7500	0,0991	324	456
3 x 240 sm	54	9250	0,0754	375	538
3 x 300 sm	59	11500	0,0601	419	621
3 x 400 sm	67	14500	0,047	464	721
4 x 1.5 rm	13	300	12,1	23	23
4 x 2.5 rm	14	380	7,41	30	32
4 x 4 rm	15	460	4,61	39	42
4 x 6 rm	18	700	3,08	49	54
4 x 10 rm	20	900	1,83	65	75
4 x 16 rm	22	1200	1,15	84	100
4 x 25 rm	27	1800	0,727	107	127
4 x 35 rm	29	2250	0,524	129	158
4 x 50 sm	31	2750	0,387	153	192
4 x 70 sm	36	4000	0,268	188	246
4 x 95 sm	41	5250	0,193	226	298
4 x 120 sm	46	6500	0,153	257	346
4 x 150 sm	50	8000	0,124	287	399
4 x 185 sm	55	9500	0,0991	324	456
4 x 240 sm	61	12000	0,0754	375	538
4 x 300 sm	67	15000	0,0601	419	621
4 x 400 sm	78	19500	0,047	464	721
5 x 1.5 rm	13	340	12,1	23	23
5 x 2.5 rm	15	440	7,41	30	32
5 x 4 rm	17	550	4,61	39	42
5 x 6 rm	19	800	3,08	49	54
5 x 10 rm	21	1100	1,83	65	75
5 x 16 rm	25	1600	1,15	84	100
5 x 25 rm	29	2250	0,727	107	127
5 x 35 rm	32	2750	0,524	129	158
5 x 50 rm	37	4000	0,387	153	192
5 x 70 rm	42	5250	0,268	188	246

0.6/1 kV XLPE izoleli, halojensiz, alev iletmeyen, kontrol kabloları
0.6/1 kV XLPE insulated halogen free, flame retardant control cables

■ Uygulama Alanı / Application

Oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Control cables used in energy networks in hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



■ Yapısı / Construction

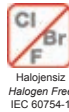
- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- İzole / Insulation: XLPE
- 3- İç kılıf / Inner Sheath: LSZH
- 4- Zırh / Armour: Galvanizli çelik / Galvanized steel
- 5- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 600/1000 V AUX BS 6724 H NEXANS i 37x2.5 "YIL / YEAR" BASEC ALSECURE

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada(A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
7 x 1.5	14	380	12,1	13,8	15
10 x 1.5	18	650	12,1	11,5	12,6
12 x 1.5	18	650	12,1	10,4	11,5
19 x 1.5	21	800	12,1	9,2	10,4
27 x 1.5	25	1200	12,1	6,9	8
37 x 1.5	27	1500	12,1	6,9	8
7 x 2.5	16	550	7,41	18	20,8
10 x 2.5	21	800	7,41	15	17,6
12 x 2.5	21	850	7,41	13,5	16
19 x 2.5	25	1200	7,41	12	14,4
27 x 2.5	29	1600	7,41	9	11,2
37 x 2.5	32	2000	7,41	9	11,2
7 x 4 *	19	700	4,61	23,4	27,3
10 x 4 *	24	1200	4,61	19,5	23,1
12 x 4 *	24	1200	4,61	17,6	21
19 x 4 *	27	1600	4,61	15,6	18,9
27 x 4 *	32	2250	4,61	11,7	14,7

*No BASEC certification

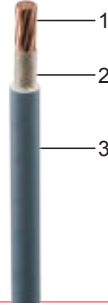
450/750V halojensiz, yangına dayanıklı kablolar

450/750V halogen free, fire resistant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Yangın koşullarında güvenlik ve devre bütünlüğünün yüksek derecede gerekli olduğu tehlikeli alanlarda kullanılır.

Used in hazardous areas where safety and circuit integrity are highly required during fire conditions.



Standartlar / Standards
BS 8592 / BS 6387 (F2)

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- Alev bariyeri / Fire proof: Mika bant / Mica tape

3- İzole / Insulation: XL-LSZH

■ Markalama / Marking

NEXANS iALSECURE PLUS NX100 1G10 mm2 450/750 V IEC 60331-21 BS 6387 CAT. CWZ LPCB 946b/01

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating
Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24
CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Yangın Dayanımı
Fire Resistant
BS 6387 CWZ

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Havada (A) Current Carrying Capacity In Air (A)
1,5	4	30	12,1	23
2,5	4,6	40	7,41	32
4	5,2	55	4,61	42
6	5,8	75	3,08	54
10	6,8	120	1,83	75
16	7,5	180	1,15	100
25	9,1	280	0,727	135
35	10	360	0,524	169
50	12	500	0,387	207
70	13	700	0,268	268
95	16	950	0,193	328
120	17	1200	0,153	383
150	19	1500	0,124	444
185	21	1800	0,0991	510
240	24	2500	0,0754	607
300	26	3000	0,0601	703

0.6/1 kV tek damarlı, halojensiz, yangına dayanıklı kablolar

0.6/1 kV single core, halogen free, fire resistant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Rafineriler, maden ocakları, oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high construction, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.

■ Yapısı / Construction

1- İletken / Conductor: Bakır / Copper

2- Alev bariyeri / Fire proof: Mika bant / Mica tape

3- İzole / Insulation: XLPE

4- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

NEXANS i NX300 1x50 600/1000 V IEC 60331-21 BS 6387 Cat.C LPCB 946c/01
"YIL / YEAR" ALSECURE PLUS

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Standartlar / Standards
BS 7846 / BS 6387 (F2)



Çalışma Sıcaklığı
Operating
Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24
CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Yangın Dayanımı
Fire Resistant
BS 6387 CWZ

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+·7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi		
				Toprakta (A)		Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+·7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In		
				Ground (A)		Air (A)
				⚡	ooo	⚡
1.5 mm	6,8	60	12,1	23	-	-
2.5 mm	7,2	75	7,41	30	-	-
4 mm	7,8	95	4,61	39	-	-
6 mm	8,4	120	3,08	49	-	-
10 mm	9	160	1,83	65	-	-
16 mm	10	220	1,15	84	-	-
25 mm	12	320	0,727	107	182	135
35 mm	13	400	0,524	129	226	169
50 mm	14	550	0,387	153	275	207
70 mm	16	750	0,268	188	353	268
95 mm	18	1000	0,193	226	430	328
120 mm	20	1300	0,153	257	500	383
150 mm	22	1600	0,124	287	577	444
185 mm	24	1900	0,0991	324	661	510
240 mm	27	2500	0,0754	375	781	607
300 mm	29	3000	0,0601	419	902	703
400 mm	32	4000	0,047	464	1085	823
500 mm	36	5000	0,0366	524	1253	946
630 mm	40	6250	0,0283	595	1454	1088
800 mm	48	8250	0,0221	-	1581	1214
1000 mm	53	10000	0,0176	-	1775	1349

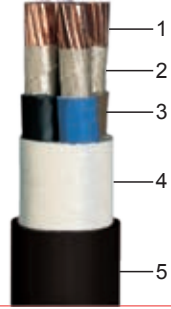
0.6/1 kV çok damarlı, halojensiz, yangına dayanıklı kablolar

0.6/1 kV multi core, halogen free, fire resistant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Rafineriler, maden ocakları, oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high construction, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a risk of fire.



Standartlar / Standards
BS 7846 / BS 6387 (F2)

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- Alev bariyeri / Fire proof: Mika bant / Mica tape
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dolgu / Filler: LSZH
- 5- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

NEXANS i NX300 2x50 600/1000 V IEC 60331-21 BS 6387 Cat.CWZ LPCB 946c/02 "YIL / YEAR" ALSECURE PLUS

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 8 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24
CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Yangın Dayanımı
Fire Resistant
BS 6387 CWZ

Nominal Kesit (mm ²)		Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
					Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)		Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
					Ground (A)	Air (A)
2 x 1.5	rm	15	260	12,1	27	26
2 x 2.5	rm	15	300	7,41	35	36
2 x 4	rm	17	360	4,61	46	49
2 x 6	rm	18	420	3,08	58	63
2 x 10	rm	19	550	1,83	77	86
2 x 16	rm	21	700	1,15	100	115
2 x 25	rm	24	1000	0,727	129	149
2 x 35	rm	26	1300	0,524	155	185
2 x 50	sm	23	1300	0,387	183	225
2 x 70	sm	26	1800	0,268	225	289
2 x 95	sm	29	2250	0,193	270	352
3 x 1.5	rm	15	280	12,1	23	23
3 x 2.5	rm	16	320	7,41	30	32
3 x 4	rm	17	400	4,61	39	42
3 x 6	rm	19	500	3,08	49	54
3 x 10	rm	20	650	1,83	65	75
3 x 16	rm	22	850	1,15	84	100
3 x 25	rm	25	1200	0,727	107	127
3 x 35	rm	27	1600	0,524	129	158
3 x 50	sm	27	1800	0,387	153	192
3 x 70	sm	31	2500	0,268	188	246
3 x 95	sm	35	3250	0,193	226	298
3 x 120	sm	40	4250	0,153	257	346
3 x 150	sm	43	5250	0,124	287	399
3 x 185	sm	48	6250	0,0991	324	456
3 x 240	sm	53	8000	0,0754	375	538
3 x 300	sm	58	10000	0,0601	419	621
3 x 400	sm	65	13000	0,047	464	741
4 x 1.5	rm	16	320	12,1	23	23
4 x 2.5	rm	17	380	7,41	30	32
4 x 4	rm	19	480	4,61	39	42
4 x 6	rm	20	600	3,08	49	54
4 x 10	rm	22	750	1,83	65	75
4 x 16	rm	24	1100	1,15	84	100
4 x 25	rm	28	1500	0,727	107	127
4 x 35	rm	30	1900	0,524	129	158
4 x 50	sm	31	2500	0,387	153	192
4 x 70	sm	35	3250	0,268	188	246
4 x 95	sm	39	4250	0,193	226	298
4 x 120	sm	45	5500	0,153	257	346
4 x 150	sm	49	6750	0,124	287	399
4 x 185	sm	54	8250	0,0991	324	456
4 x 240	sm	60	10500	0,0754	375	538
4 x 300	sm	66	13000	0,0601	419	621
4 x 400	sm	75	17000	0,047	464	741

sm: Sektör iletken
Sector shaped conductor

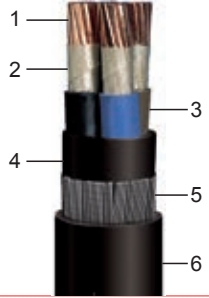
0.6/1 kV çok damarlı, zırlı, halojensiz, yangına dayanıklı kablolar

0.6/1 kV multi core, armoured, halogen free, fire resistant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Rafineriler, maden ocakları, oteller, okullar, tüneller, yüksek binalar, hastaneler, enerji santralleri, bilgi işlem merkezleri ve insanların yoğun olarak bulunduğu iş merkezleri ile yangına hassas bölgeler.

Refineries, mines, hotels, schools, tunnels, high constructions, hospitals, power plants, data processing centers, business centers where there is a concentration of sensitive to fire.



Standartlar / Standards

BS 7846 /
BS 6387 (F2)

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- Alev bariyeri / Fire proof: Mika bant / Mica tape
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- Dolgu / Filler: LSZH
- 5- Zırh / Wire armour: Galvanizli çelik / Galvanized steel
- 6- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 600/1000 V BS 7846-F2 NEXANS i NX400 3x95 BASEC
LPCB 946a/01 "YIL / YEAR" ALSECURE PLUS

■ Teknik Veriler / Technical Datas

- Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D
- Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C
- Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating
Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24
CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



Yangın Dayanımı
Fire Resistant
BS 6387 CWZ



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi	
				Toprakta (A)	Havada (A)
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In	
				Ground (A)	Air (A)
2 x 1.5 rm	14	320	12,1	27	26
2 x 2.5 rm	15	380	7,41	35	36
2 x 4 rm	16	440	4,61	46	49
2 x 6 rm	17	550	3,08	58	63
2 x 10 rm	19	650	1,83	77	86
2 x 16 rm	21	900	1,15	100	115
2 x 25 rm	24	1200	0,727	129	149
2 x 35 rm	27	1700	0,524	155	185
2 x 50 sm	25	1700	0,387	183	225
2 x 70 sm	28	2250	0,268	225	289
2 x 95 sm	32	3000	0,193	270	352
3 x 1.5 rm	14	360	12,1	23	23
3 x 2.5 rm	15	420	7,41	30	32
3 x 4 rm	17	500	4,61	39	42
3 x 6 rm	18	600	3,08	49	54
3 x 10 rm	20	900	1,83	65	75
3 x 16 rm	22	1100	1,15	84	100
3 x 25 rm	26	1600	0,727	107	127
3 x 35 rm	29	2000	0,524	129	158
3 x 50 sm	29	2250	0,387	153	192
3 x 70 sm	32	3000	0,268	188	246
3 x 95 sm	37	4000	0,193	226	298
3 x 120 sm	41	5000	0,153	257	346
3 x 150 sm	46	6500	0,124	287	399
3 x 185 sm	50	7750	0,0991	324	456
3 x 240 sm	55	9500	0,0754	375	538
3 x 300 sm	60	11500	0,0601	419	621
3 x 400 sm	68	14500	0,047	464	721
4 x 1.5 rm	15	400	12,1	23	23
4 x 2.5 rm	17	500	7,41	30	32
4 x 4 rm	18	600	4,61	39	42
4 x 6 rm	20	800	3,08	49	54
4 x 10 rm	22	1100	1,83	65	75
4 x 16 rm	24	1300	1,15	84	100
4 x 25 rm	28	2000	0,727	107	127
4 x 35 rm	31	2500	0,524	129	158
4 x 50 sm	32	3000	0,387	153	192
4 x 70 sm	37	4250	0,268	188	246
4 x 95 sm	42	5250	0,193	226	298
4 x 120 sm	47	6750	0,153	257	346
4 x 150 sm	51	8250	0,124	287	399
4 x 185 sm	56	9750	0,0991	324	456
4 x 240 sm	62	12500	0,0754	375	538
4 x 300 sm	68	15000	0,0601	419	621
4 x 400 sm	80	20000	0,047	464	721
5 x 1.5 rm	17	480	12,1	23	23
5 x 2.5 rm	18	550	7,41	30	32
5 x 4 rm	20	700	4,61	39	42
5 x 6 rm	22	950	3,08	49	54
5 x 10 rm	24	1200	1,83	65	75
5 x 16 rm	27	1700	1,15	84	100
5 x 25 rm	31	2500	0,727	107	127
5 x 35 rm	34	3000	0,524	129	158
5 x 50 sm	39	4000	0,387	153	192
5 x 70 sm	45	5500	0,268	188	246

0.6/1 kV çok damarlı, zırlı, halojensiz, yangına dayanıklı kablolar

0.6/1 kV multi core, armoured, halogen free, fire resistant cables

■ Uygulama Alanı / Application

Stadyumlar, havaalanları, hastaneler, yüksek katlı ofisler ve konutlar gibi büyük kompleks binalarda, en zorlu yangın koşullarında bile devre bütünlüğünü korumak için tasarlanmıştır. Yanma sırasındaki düşük toksik duman seviyesi ile, aşağıdaki gibi yangın güvenliği sistemleri ile birlikte kullanılmak üzere üretilmiştir:

- yangın alarm sistemleri
- acil durum aydınlatması
- yangınların en güvenli şekilde tahliye edilmesine yardımcı olan ve yangınla mücadele aşamalarına yardımcı olan diğer sistemler.



Standartlar / Standards
BS 7846 F120

Designed for use in large complex buildings like stadiums, airports, hospitals, hi-rise offices and residential buildings, fully meets requirements to maintain circuit integrity even through the most extreme fire conditions.

Built to release low levels of toxic fumes when burning, for use with fire safety engineering systems such as:

- fire alarm systems
- emergency lighting
- other systems which help to ensure the safest evacuation and assist in the firefighting stages of a fire.

■ Yapısı / Construction

- 1- İletken / Conductor: Bakır / Copper
- 2- Alev Bariyeri / Fire proof: Mika bant / Mica type
- 3- İzole / Insulation: XLPE
- 4- İç Tabaka / Inner Layer: LSZH
- 5- Dolgu / Filler: LSZH
- 6- Zırh / Armour: Galvanizli çelik / Galvanized steel
- 7- Dış tabaka / Outer layer: Cam bant / Glass tape
- 8- Dış kılıf / Outer Sheath: LSZH

■ Markalama / Marking

ELECTRIC CABLE 600/1000 V BS 7846-F120

NEXANS i NX600 3x4 LPCB 946d/01 "YIL / YEAR" ALSECURE PLUS

■ Teknik Veriler / Technical Datas

Min. bükülme yarıçapı / Min. bending radius : 12 x D

Max. çalışma sıcaklığı / Max. operating temperature : 90°C

Max. kısa devre sıcaklığı / Short circuit temperature : 250°C



Çalışma Sıcaklığı
Operating
Temperature
-20 / +60 °C



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332 - 1-2



Alev Dayanımı
Flame Retardant
IEC 60332-3-24
CAT C



Düşük Duman
Yoğunluğu
Low Smoke
IEC 61034



Halojensiz
Halogen Free
IEC 60754-1



Düşük Korozivite
Low Corrosivity
IEC 60754-2



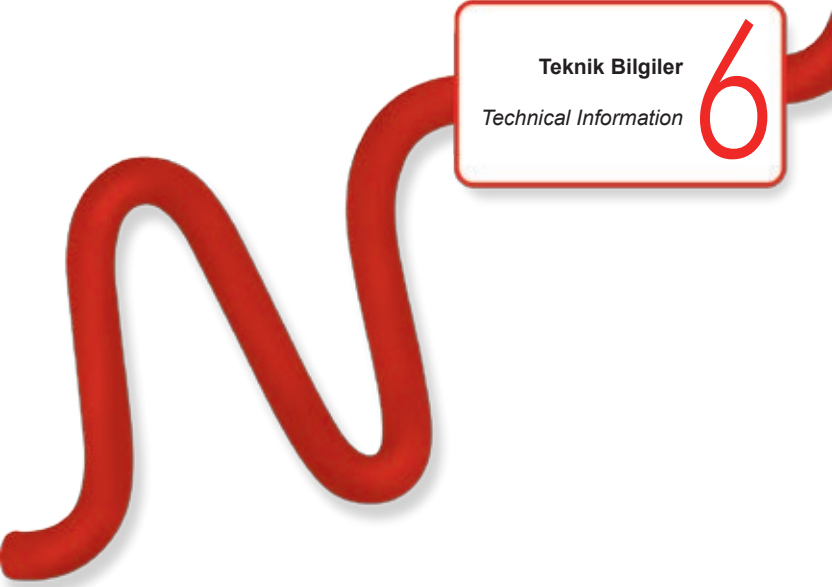
Yangın Dayanımı
Fire Resistant
BS 8491 & BS
6387 CWZ



Dayanıklı
Good

Nominal Kesit (mm ²)	Dış Çap (mm) Yaklaşık Tolerans (+/-7%)	Net Ağırlık (Kg/Km) Yaklaşık	20°C'de İletken DC Direnci (Ohm/Km) Max	Akım Taşıma Kapasitesi		
				Toprakta (A)	Havada(A)	
Nominal Cross-Section (mm ²)	Overall Diameter (mm) Approx Tolerance (+/-7%)	Net Weight (Kg/Km) Approx	Conductor DC Resistance At 20°C (Ohm/Km) Max	Current Carrying Capacity In		
				Ground (A)	Air (A)	
2 x 4	rm	21	750	4,61	46	49
2 x 6	rm	24	950	3,08	58	63
2 x 10	rm	25	1100	1,83	77	86
2 x 16	rm	27	1300	1,15	100	115
2 x 25	rm	30	1600	0,727	129	149
2 x 35	rm	33	2000	0,524	155	185
3 x 4	rm	23	950	4,61	39	42
3 x 6	rm	25	1100	3,08	49	54
3 x 10	rm	25	1200	1,83	65	75
3 x 16	rm	27	1500	1,15	84	100
3 x 25	rm	32	2000	0,727	107	127
3 x 35	rm	34	2500	0,524	129	158
3 x 50	sm	33	2750	0,387	153	192
3 x 70	sm	36	3500	0,268	188	246
3 x 95	sm	41	4750	0,193	226	298
3 x 120	sm	45	5500	0,153	257	346
3 x 150	sm	49	7000	0,124	287	399
3 x 185	sm	53	8250	0,0991	324	456
3 x 240	sm	59	10500	0,0754	375	538
3 x 300	sm	64	12500	0,0601	419	621
3 x 400	sm	71	15500	0,047	464	721
4 x 4	rm	25	1100	4,61	39	42
4 x 6	rm	26	1200	3,08	49	54
4 x 10	rm	28	1500	1,83	65	75
4 x 16	rm	29	1700	1,15	84	100
4 x 25	rm	34	2500	0,727	107	127
4 x 35	rm	37	3000	0,524	129	158
4 x 50	sm	35	3250	0,387	153	192
4 x 70	sm	40	4500	0,268	188	246
4 x 95	sm	45	5750	0,193	226	298
4 x 120	sm	50	7250	0,153	257	346
4 x 150	sm	54	8500	0,124	287	399
4 x 185	sm	59	10500	0,0991	324	456
4 x 240	sm	65	13000	0,0754	375	538
4 x 300	sm	72	16000	0,0601	419	621
4 x 400	sm	83	21000	0,047	464	721

sm: Sektör iletken
Sector shaped conductor



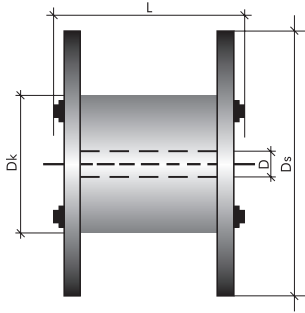
Teknik Bilgiler

Technical Information

6

Markaların taşıma kapasiteleri, ölçüleri, ağırlıkları ve hacimleri

Cables drums carrying capacity, size weight, volume



Makara Tipi	Ölçüler (mm)				Taşıma Kapasitesi	Ağırlıklar (kg)		Brüt Hacim (m³)
	Size					Boş	Kapalı	
Drum Type	Ds	Dk	I	L	Load Capacity	Weights (kg)		Gross Volume (m³)
	mm					Empty	Closed	
070	700	350	390	470	500	25	40	0,2
080	800	400	390	470	600	30	47	0,2
090	900	450	590	670	750	40	69	0,4
100	1000	500	590	670	850	55	87	0,5
110	1100	500	570	670	1200	65	100	0,6
120	1200	550	750	850	1400	85	149	1,0
130	1300	600	730	850	1700	120	188	1,1
140	1400	700	730	850	2000	130	204	1,3
150	1500	700	730	850	2320	160	240	1,5
160	1600	800	960	1100	3500	250	380	2,2
180	1800	1000	960	1100	3750	270	411	2,8
200	2000	1200	960	1100	3800	360	519	3,5
210	2100	1200	960	1100	4500	380	545	3,8
220	2200	1400	1190	1400	5500	480	730	5,3
230	2300	1400	1190	1400	6000	520	778	5,8
240	2400	1500	1190	1400	6000	550	820	6,3
250	2500	1600	1390	1600	6500	600	912	7,9
260	2600	1600	1370	1600	7000	780	1106	8,5
280	2800	1800	1350	1600	7750	900	1250	9,9
290	2900	1800	1550	1800	8500	1000	1380	11,9
300	3000	1800	1550	1800	9000	1200	1590	12,7

Makara kablolarının kablo sarma kapasiteleri

Capacity of cable drums

Kablo Çapı Cable Dia. (mm.)	Makara Flanş Çapı - Ds - (Cm.) - Reel Flange Diameter - Ds - (Cm.)																													
	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200	210	220	230	240	250	260	280	290	300									
5	3410																													
6	2350																													
7	1640	2280																												
8	1300	1740																												
9	1030	1320																												
10	810	1150	2180																											
11	680	900	1750																											
12	570	770	1530	1920																										
13	490	670	1320	1550	1990																									
14	400	560	1050	1360	1770																									
15	340	490	990	1180	1600																									
16	320	400	840	1010	1290	2110																								
17	280	380	720	870	1130	1910	2080																							
18	250	320	610	830	1090	1670	1870	2080																						
19	200	260	600	730	980	1480	1670	1860																						
20	190	250	500	700	840	1310	1610	1790	2090																					
21	150	240	490	600	740	1260	1420	1570	1860																					
22	140	200	390	570	690	1120	1270	1420	1690																					
23	140	190	380	480	600	960	1100	1220	1610																					
24	140	190	370	470	580	950	1080	1200	1450	2120																				
25	100	150	300	390	500	830	950	1060	1300	1860	2190																			
26	100	150	290	380	480	780	930	1030	1270	1780	2090																			
27	100	140	280	360	490	670	810	900	1120	1590	1870	2150																		
28		130	230	310	410	650	790	870	1090	1560	1830	2100																		
29		100	220	300	390	640	770	850	1070	1540	1810	2080																		
30		100	210	230	340	560	650	730	820	1210	1420	1640	2010																	
31			170	230	320	460	550	610	800	1140	1340	1550	1900																	
32			160	220	260	450	530	590	770	1150	1360	1560	1730	2170																
33			150	210	260	430	540	600	690	990	1170	1350	1690	1890																
34			160	170	250	440	440	490	660	970	1140	1310	1470	1850	2080	2200														
35			110	160	250	350	420	470	550	820	970	1120	1430	1600	2030	2150														
36			110	160	190	340	430	480	560	800	940	1080	1390	1560	1980	2090														
37			100	150	190	340	380	530	770	910	1050	1190	1520	1720	1820															
38			110	150	190	330	350	390	540	780	920	1050	1200	1480	1680	1770	2170													
39			110	120	180	270	330	370	440	650	760	880	1160	1250	1630	1720	2120													
40		100	110	180	260	330	370	440	650	770	890	1020	1210	1400	1480	1820														
41			110	130	260	320	350	420	630	740	850	990	1220	1400	1480	1780	2020	2150												
42			110	140	240	260	290	420	600	710	820	950	1180	1360	1440	1790	1970	2160												
43			100	140	250	250	280	340	510	610	700	820	980	1140	1210	1510	1910	2100												
44			100	130	190	250	280	340	490	580	670	790	980	1150	1220	1470	1690	1800												
45			100	130	180	250	280	340	490	580	670	790	950	1110	1170	1430	1650	1810												
46				130	190	240	260	320	470	560	640	760	910	1070	1130	1440	1600	1760												
47				100	170	190	210	320	480	560	650	780	920	1080	1140	1390	1610	1700												
48					180	190	210	270	390	470	540	650	740	880	940	1150	1350	1490	1960											
49					180	180	200	250	380	440	510	620	740	890	940	1160	1310	1440	1900	2160										
50					180	180	200	250	380	450	520	620	710	850	900	1120	1310	1440	1910	2170										
51					120	180	200	250	360	430	490	590	710	860	910	1120	1270	1400	1860	2110										
52					120	180	200	250	360	430	490	600	680	820	870	1090	1270	1350	1800	2050										
53					130	170	190	240	360	430	500	600	690	690	730	910	1050	1150	1570	1810										
54					120	120	140	190	270	320	380	470	560	690	730	880	1050	1160	1520	1750										
55					120	130	140	190	270	330	380	470	530	660	700	880	1010	1110	1530	1760										
56					120	130	140	190	270	330	380	470	530	660	700	850	1020	1120	1480	1700										
57					120	120	130	180	260	310	360	450	510	630	670	850	1020	1070	1480	1710										
58					110	120	130	180	260	310	360	450	510	630	670	810	980	1080	1220	1430										
59					110	120	130	180	260	310	360	450	510	640	670	820	820	860	1220	1440										
60					120	130	180	260	310	360	450	510	640	670	840	820	780	860	1180	1390										
61					110	120	160	250	290	340	340	490	490	520	630	790	870	1180	1390											
62					110	120	120	190	220	260	340	380	490	520	640	790	830	1190	1400											
63					110	120	120	190	220	260	340	360	470	490	640	760	830	1140	1340											
64						120	190	220	260	340	360	470	490	610	760	830	1150	1150												
65						120	180	210	240	320	360	470	500	610	760	800	920	1100												
66						120	180	210	250	320	360	470	500	610	730	800	920	1110												
67						110	180	210	250	320	340	440	470	590	590	620	880	1060												
68						110	180	210	250	320	340	450	470	590	590	620	880	1060												
69						110	170	200	230	300	340	450	470	59																

XLPE İzoleli kablolar / XLPE Insulated cables

Nominal Kesit (mm ²)	Nominal Gerilim 6 / 10 kV A/km	8.7 / 15 kV A/km	12 / 20 kV A/km	18 / 30 kV A/km
Nominal Cross-Section (mm ²)	Nominal Voltage 6 / 10 kV A/km	8.7 / 15 kV A/km	12 / 20 kV A/km	18 / 30 kV A/km
35	1,2	1,4	1,8	-
50	1,3	1,6	1,9	2,2
70	1,5	1,8	2,1	2,4
95	1,7	1,9	2,3	2,7
120	1,8	2,1	2,5	2,9
150	2	2,3	2,7	3,1
185	2,1	2,5	2,9	3,3
240	2,4	2,8	3,2	3,6
300	2,6	3	3,5	3,9
400	3	3,4	4	4,4
500	3	3,7	4,4	4,8

Bu veriler 20°C için geçerlidir.

The figures are valid for 20°C.

$$I_{CH} = \frac{(U_0 \cdot \pi \cdot f \cdot c \cdot p)}{1000}$$

I_{CH} : Toprak kaçak akımı / *Earth fault current*

U_0 : Kablonun tasarımılandığı, iletken ile toprak ya da metalik ekran arasındaki beyan şebeke frekansındaki gerilim / *The rated power frequency voltage between conductor and earth or metallic screen for which the cable is designed (kV)*

f : Frekans / *Frequency (50 Hz)*

c : 20°C de kapasitans / *Capacitance at 20°C (µF/km)*

p : Faz sayısı / *Number of phases*

XLPE İzoleli kablolar 50 Hz. deki endüktif reaktansları

Inductive reactance of XLPE- insulated cables at 50 Hz.

Nominal İletken Kesiti (mm ²)	Nominal Gerilim 0.6/1 kV 1 Damar	Nominal Gerilim 0.6/1 kV Çok Damar	Nominal Gerilim 6/10 kV 1 Damar	Nominal Gerilim 6/10 kV Çok Damar	Nominal Gerilim 8.7/15 kV 1 Damar	Nominal Gerilim 8.7/15 kV Çok Damar	Nominal Gerilim 12/20 kV 1 Damar	Nominal Gerilim 12/20 kV Çok Damar	Nominal Gerilim 18/30 kV 1 Damar	Nominal Gerilim 18/30 kV Çok Damar
Nominal Cross Section of Conductor (mm ²)	Nominal Voltage 0.6/1 kV Single core Ω / km	Nominal Voltage 0.6/1 kV Multicore Ω / km	Nominal Voltage 6/10 kV Single core Ω / km	Nominal Voltage 6/10 kV Multicore Ω / km	Nominal Voltage 8.7/15 kV Single core Ω / km	Nominal Voltage 8.7/15 kV Multicore Ω / km	Nominal Voltage 12/20 kV Single core Ω / km	Nominal Voltage 12/20 kV Multicore Ω / km	Nominal Voltage 18/30 kV Single core Ω / km	Nominal Voltage 18/30 kV Multicore Ω / km
35	0,09	0,07	0,13	0,12	0,13	0,12	0,14	0,13	0,15	0,14
50	0,09	0,07	0,12	0,11	0,13	0,12	0,13	0,12	0,14	0,13
70	0,08	0,07	0,12	0,1	0,12	0,11	0,13	0,12	0,14	0,13
95	0,08	0,07	0,11	0,1	0,11	0,11	0,12	0,11	0,13	0,12
120	0,08	0,07	0,11	0,1	0,11	0,1	0,11	0,11	0,12	0,12
150	0,08	0,07	0,1	0,09	0,11	0,1	0,11	0,1	0,12	0,11
185	0,08	0,07	0,1	0,09	0,1	0,1	0,11	0,1	0,12	0,11
240	0,08	0,07	0,1	0,09	0,1	0,09	0,1	0,1	0,11	0,1
300	0,08	0,07	0,09	0,08	0,1	0,09	0,1	0,09	0,11	0,1
400	0,08	0,07	0,09	-	0,09	-	0,1	-	0,1	-
500	0,08	-	0,09	-	0,09	-	0,09	-	0,1	-

Yangın anında kablolarda gerilim düşümü hesaplaması

Yangın sırasında bir kablonun gerilim düşümünü hesaplamak için aşağıdaki faktörlerin bilinmesi veya öngörülmesi gerekir:

- kablo uzunluğu
- taşınan akım
- 90°C'de bir metre kablo başına düşen gerilim düşümü
- 90°C ile yangın sıcaklığı arasında düzeltme faktörünü
- yangın sıcaklığı
- yanan metre uzunluğu

Aşağıdaki düzeltme faktörleri, sıcaklık katsayısı 0.00393°C olan bakır iletkeni temel alınarak hesaplanmıştır:

- 90 to 650°C = 2.7260
- 90 to 750°C = 3.0342
- 90 to 850°C = 3.3424
- 90 to 950°C = 3.6506

Örnek olarak ilk katsayı aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır:

$$\frac{1+0.00393(650-20)}{1+0.00393(90-20)} = 2.7260$$

Verilen çalışma koşullarında bir kablonun gerilim düşümünü hesaplama işlemi normalde açıktır. Metrede amper başına gerilim düşümü Nexans katalogunda verilen tablo değerleri beklenen gerilim düşümünü hesaplamak için, taşınan akım ve çalışacak kablo uzunluğu ile çarpılır. Tabloda verilen değerlerin, kablo iletken sıcaklığının maksimum izin verilen çalışma sıcaklığında olduğunu varsayıldığı unutulmamalıdır. Kablo bir yangına karıştığında iletken sıcaklığı ve dolayısıyla direnç daha yüksek olur, bu nedenle gerilim düşümü daha yüksek olur. Bir yangında kabloda gerilim düşümünün belirlenmesinde karşılaşılan problem, her noktadaki iletken sıcaklığının kablo uzunluğu boyunca bilinmesidir. Bu nedenle, gerilim düşümünün kaç olacağı hesaplanırken varsayımlar yapılmalıdır. Farklı uzunluklarda kabloların bir yangın sırasındaki davranışları için , 5 A ve 200 A akım taşıma değerleri ile iki örnek vermiştir.

• Örnek 1.0:

2 x 2.5 mm² NX400 kablonun 50 m boyunca 5 A akım taşıdığı varsayılarak:

Normal koşullarda gerilim düşümü:

$$19 \times 0.001 \times 5 \times 50 = 4.75 \text{ V.}$$

Bu kablo için metre başına düşen amper başına gerilim düşümü: 19

• Örnek 1.1:

2 x 2.5 mm² NX400 kablonun 50 m boyunca 5 A akım taşıdığı ve kablonun 2 m uzunluğu 750°C'de ve geri kalan uzunluğu 90°C'de olduğu varsayılarak:

Normal koşullarda gerilim düşümü:

$$(19 \times 0.001 \times 5 \times 48) + (19 \times 0.001 \times 3.0342 \times 5 \times 2) = 5.14 \text{ V.}$$

Bu kablo için metre başına düşen amper başına gerilim düşümü: 19

90°C'den 750°C'ye bakır (Cu) için düzeltme faktörü: 3.0342.

• Örnek 1.2:

2 x 2.5 mm² NX400 kablonun 50 m boyunca 5 A akım taşıdığı ve kablonun tüm uzunluğunun 750°C'de olduğu varsayılarak:

Normal koşullarda gerilim düşümü:

$$19 \times 0.001 \times 3.0342 \times 5 \times 50 = 14.41 \text{ V.}$$

Bu kablo için metre başına düşen amper başına gerilim düşümü: 19

90°C'den 750°C'ye bakır (Cu) için düzeltme faktörü: 3.0342.

- **Örnek 2.0:**

2 x 120 mm² NX400 kablunun 50 m boyunca 200 A akım taşıdığı varsayılarak:

Normal koşullarda gerilim düşümü:

$$0.42 \times 0.001 \times 200 \times 50 = 4.2 \text{ V.}$$

Bu kablo için metre başına düşen amper başına gerilim düşümü: 0.42.

- **Örnek 2.1:**

2 x 120 mm² NX400 kablunun 50 m boyunca 200 A akım taşıdığı ve kablunun 2 m uzunluğu 750°C'de ve geri kalan uzunluğu 90°C'de olduğu varsayılarak:

Normal koşullarda gerilim düşümü:

$$(0.42 \times 0.001 \times 200 \times 48) + (0.42 \times 0.001 \times 3.0342 \times 200 \times 2) = 4.54 \text{ V.}$$

Bu kablo için metre başına düşen amper başına gerilim düşümü: 0.42.

90°C'den 750°C'ye bakır (Cu) için düzeltme faktörü: 3.0342.

- **Örnek 2.2:**

2 x 120 mm² NX400 kablunun 50 m boyunca 200 A akım taşıdığı ve kablunun tüm uzunluğunun 750°C'de olduğu varsayılarak:

Normal koşullarda gerilim düşümü:

$$0.42 \times 0.001 \times 3.042 \times 200 \times 5 = 12.74 \text{ V.}$$

Bu kablo için metre başına düşen amper başına gerilim düşümü: 0.42.

90°C'den 750°C'ye bakır (Cu) için düzeltme faktörü: 3.0342.

Bu örneklerden de görülebileceği gibi, gerilim düşümü, normal çalışmadan, bir kablo parçası veya tüm kabloda bir yangın esnasında artmış olsa da, 240 V'luk tek fazlı bir beslemede yüzde düşümü önemli ölçüde artmaz.

Özetlemek gerekirse : Örnek 1: 1.98%, 2.14% ve 6% yüzde düşümleri

Örnek 2: 1.75%, 1.9% ve 5.3% yüzde düşümleri hesaplanmaktadır.

Yukarıda belirtilen voltaj düşüm değerlerinden, yukarıda verilen en kötü durum örneğinde bile, bir yangının kabloyla sağlanan ekipmanların çoğunda belirgin bir etkisi olacağı görünmemektedir. Bununla birlikte, örneğin kablo uzunluğu yangın durumunda olduğu zaman voltaj düşümü % 4 olarak sınırlamanız gerekiyorsa, örneğin. çalışan motorlar, yangın söndürme su pompaları vb; örnek 1.2 ve 2.2'deki kablo kesitleri sırasıyla 2.5 mm²'den 4.0 mm²'ye ve 120 mm²'den 185 mm²'ye artırılmalıdır.

- **Örnek 1.2 için 4.0 mm² kablo kesitine göre yeniden hesaplama:**

Gerilim düşümü: $12 \times 0.001 \times 3.0342 \times 5 \times 50 = 9.1 \text{ V.}$

Bu kablo için metre başına düşen amper başına gerilim düşümü: 12.

90°C'den 750°C'ye bakır (Cu) için düzeltme faktörü: 3.0342.

240 V bir devrede gerilim düşümü: 3.8%.

- **Örnek 2.2 için 185 mm² kablo kesitine göre yeniden hesaplama:**

Gerilim düşümü: $0.29 \times 0.001 \times 3.0342 \times 200 \times 50 = 8.8 \text{ V.}$

Bu kablo için metre başına düşen amper başına gerilim düşümü: 0.29.

90°C'den 750°C'ye bakır (Cu) için düzeltme faktörü: 3.0342.

240 V bir devrede gerilim düşümü: 3.7%.

Yukarıda verilen örnekler ile birlikte, bir yangında kablo sıcaklığını ve etkilenen kablo uzunluğunu varsayarak yangınla ilgili kablolarda voltaj düşümünün hesaplanması mümkündür. Çoğu durumda, tüm kablo uzunluğunun bir yangına karıştığını varsaymak gerçekçi değildir. Normal çalışma sırasında maksimum %2 gerilim düşümü için bir kablo boyutu seçilmişse, bu kablunun gerilim düşümü 950°C varsayılsa bile maksimum %4 olacaktır.

Referans standard: BS 8519:2010

In order to calculate the voltage drop of a cable in a fire, the following factors need to be known or assumed:

- total cable length
- current to be carried
- voltage drop per amp per metre of cable at 90°C
- correction factor for voltage drop from 90°C to cable temperature in the fire
- temperature of that part of the cable that is in the fire
- length of that part of the cable that is in the fire

The following correction factors are based on copper conductor with a temperature coefficient of 0.00393°C

- 90 to 650°C = 2.7260
- 90 to 750°C = 3.0342
- 90 to 850°C = 3.3424
- 90 to 950°C = 3.6506

For example the first factor is calculated by:

$$\frac{1+0.00393(650-20)}{1+0.00393(90-20)} = 2.7260$$

The process of calculating voltage drop of a cable under given operating conditions is normally straight forward. Tabulated values given in the Nexans catalogue of voltage drop per amp per metre are multiplied by the length of run and current to be carried, to give the expected voltage drop. It should be noted that the tabulated values assume that the cable conductor temperature is at its maximum permitted operating temperature.

If the cable is involved in a fire the conductor temperature and hence the resistance would be higher, therefore the voltage drop would be higher. The problem in determining the voltage drop for a run of cable in a fire is to know the conductor temperature at each point along its length. Therefore assumptions have to be made in calculating what the voltage drop would be. To illustrate the effect of assuming different lengths of cable being involved in a fire, two sets of examples are given, one based on 5 A and the other based on 200 A load.

• **Example 1.0:**

Assume 2 core 2.5 mm² NX400 cable carrying 5 A over 50 m.

In normal operation the voltage drop would be:

$$19 \times 0.001 \times 5 \times 50 = 4.75 \text{ V.}$$

Voltage drop per amp per metre for this cable is 19.

• **Example 1.1:**

Assume 2 core 2.5 mm² NX400 cable carrying 5 A over 50 m. Assume 2 m are at 750°C and the rest of the cable is at 90°C

Voltage drop would be:

$$(19 \times 0.001 \times 5 \times 48) + (19 \times 0.001 \times 3.0342 \times 5 \times 2) = 5.14 \text{ V.}$$

Voltage drop per amp per metre for this cable is 19.

The correction factor from 90°C to 750°C for copper (Cu) is 3.0342.

• **Example 1.2:**

Assume 2 core 2.5 mm² NX400 cable carrying 5 A over 50 m. Assume all 50 m are at 750°C

Voltage drop would be:

$$19 \times 0.001 \times 3.0342 \times 5 \times 50 = 14.41 \text{ V.}$$

Voltage drop per amp per metre for this cable is 19.

The correction factor from 90°C to 750°C for copper (Cu) is 3.0342.

- **Example 2.0:**

Assume 2 core 120 mm² NX400 cable carrying 200 A over 50 m.

Voltage drop would be:

$$0.42 \times 0.001 \times 200 \times 50 = 4.2 \text{ V.}$$

Voltage drop per amp per metre for this cable is 0.42.

- **Example 2.1:**

Assume 2 core 120 mm² NX400 cable carrying 200 A over 50 m. Assume 2 m are at 750°C and the rest of the cable is at 90°C.

Voltage drop would be:

$$(0.42 \times 0.001 \times 200 \times 48) + (0.42 \times 0.001 \times 3.0342 \times 200 \times 2) = 4.54 \text{ V.}$$

Voltage drop per amp per metre for this cable is 0.42.

The correction factor from 90°C to 750°C for copper (Cu) is 3.0342.

- **Example 2.2:**

Assume 2 core 120 mm² NX400 cable carrying 200 A over 50 m. Assume all 50 m are at 750°C.

Voltage drop would be:

$$0.42 \times 0.001 \times 3.042 \times 200 \times 5 = 12.74 \text{ V.}$$

Voltage drop per amp per metre for this cable is 0.42.

The correction factor from 90°C to 750°C for copper (Cu) is 3.0342.

As can be seen from these examples, although the voltage drop has increased from normal operation, with part of a cable or all the cable in a fire, the percentage drop from a 240 V single phase supply does not increase significantly.

That is to say: Example 1, would give 1.98%, 2.14% and 6% respectively.

Example 2, would give 1.75%, 1.9% and 5.3% respectively.

From these percentage volt drop values, it would seem unlikely that a fire would have a significant effect on most equipment being supplied by the cable, even in the example of the worst case given above. However if it is required to limit the volt drop to 4% for the example when the whole length of cable is in a fire, e.g. motors running, fire fighting water pumps etc; then the cable sizes in examples 1.2 and 2.2 would have to be increased from 2.5 mm² to 4.0 mm² and 120 mm² to 185 mm² respectively.

- **Rework of Example 1.2 but with 4.0 mm² cable:**

Voltage drop would be: $12 \times 0.001 \times 3.0342 \times 5 \times 50 = 9.1 \text{ V.}$

Voltage drop per amp per metre for this cable is 12.

The correction factor from 90°C to 750°C for copper (Cu) is 3.0342.

On a 240 V circuit voltage drop would be: 3.8%.

- **Rework Example 2.2 but with 185 mm²:**

Voltage drop would be $0.29 \times 0.001 \times 3.0342 \times 200 \times 50 = 8.8 \text{ volts.}$

Voltage drop per amp per metre for this cable is 0.29.

The correction factor from 90°C to 750°C for copper (Cu) is 3.0342.

On a 240 V circuit voltage drop would be 3.7%.

From the above it is possible to calculate the voltage drop for cables involved in a fire by assuming the cable temperature in a fire and cable length affected, following the examples previously given. In most cases it is unrealistic to assume that all of the cable length is involved in a fire. If a cable size was selected for a maximum of 2% voltage drop in normal operation, the voltage drop of this cable would be a maximum of 4%, even assuming 950°C.

Reference standard: BS 8519:2010

Kablo veya (yalıtılmış) iletkenin “akım taşıma kapasitesi”, iletken (kablo) tarafından sürekli olarak taşınabilen ve belirlenmiş koşullar altında, kararlı durum sıcaklığı belirlenmiş bir değeri aşmadan taşınabilen maksimum elektrik akımı değeri olarak tanımlanır . Akım taşıma kapasitesi Amper [A] olarak ifade edilir.

Kablonun akım taşıma kapasitesi aşağıdakilere bağlıdır:

- İletken malzemesi: Cu veya Al;
- İletkenin nominal kesit alanı (mm^2 olarak ifade edilmiştir);
- Yalıtkan malzemesi: maksimum çalışma sıcaklığı (örn. PVC = 70°C, XLPE = 90°C);
- Kablonun bulunduğu yerde ortam sıcaklığı;
- Montaj yöntemi: Montaj yöntemi iletkenin çevreye ısı transferi üzerinde bir etkiye sahiptir;

Standartlardaki tablanmış değerler (LV IEC 60564-5-52, BS 7671, MV IEC 60502-2) iletken malzemeye, iletkenin nominal kesit alanına göre ve yalıtkan malzemeye göre belirtilmiştir. Ortam sıcaklığı, kablunun yerleştirildiği yer ve kurulum metodlarına göre düzeltme faktörleri aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Ortam sıcaklığı

İletken kayıpları sıcaklığa bağlıdır ve bu nedenle daha yüksek ortam sıcaklıkları, kablunun kayıplarını ve akım taşıma kapasitesini olumsuz etkilemektedir.

Sıcaklık etkisi, ‘kurulum metodu’

İletken kayıpları sıcaklığa bağlıdır ve bu nedenle de kurulum yöntemi kablo kayıplarını ve dolayısıyla kablunun akım taşıma kapasitesini etkiler.

Çevresel şartlar

Akım taşıma kapasiteleri aşağıda verilen çalışma koşullarına göre verilmiştir:

Ortam hava sıcaklığı 30°C,
Toprak sıcaklığı 20°C, özgül ısı direnci 1.5 K.m/W döşeme derinliği 0.8 m (OG kablolar için)
Toprak sıcaklığı 20°C, özgül ısı direnci 2.5 K.m/W döşeme derinliği 0.7 m (AG kablolar için)

The “current-carrying capacity” of a cable or (insulated) conductor is defined as the maximum value of electric current which can be carried continuously by a conductor (a cable), under specified conditions without its steady-state temperature exceeding a specified value. The current-carrying capacity is expressed in Amperes [A].

The current-carrying capacity of a cable depends on:

- Conductor material: Cu or Al;
- Nominal cross sectional area of the conductor (expressed in mm²);
- Insulation material: maximum operating temperature (e.g. PVC=70°C, XLPE= 90°C);
- Ambient temperature at the place where the cable is installed;
- Method of installation: The installation method has an impact on the heat transfer from the conductor to the environment;

The tabulated values in standards (LV IEC 60564-5-52, BS 7671, MV IEC 60502-2) are according to conductor material, nominal cross section area of the conductor and insulation material. For ambient temperature the place where the cable is installed and method of installation correction factors are given in tables here below.

Ambient temperature

Conductor losses are temperature dependent and therefore higher ambient temperatures have a negative effect on the losses and the current-carrying capacity of the cable.

Temperature effect caused by the ‘method of installation’

Conductor losses are temperature dependent and therefore also the so-called method of installation influences the losses and hence the current-carrying capacity of the cable.

Environmental conditions

The current ratings are based on the following operational conditions:

ambient air temperature of 30°C,

soil temperature of 20°C, soil thermal resistivity of 1.5 K.m/W and depth of burial of 0.8 m (for MV cables)

soil temperature of 20°C, soil thermal resistivity of 2.5 K.m/W and depth of burial of 0.7 m (for LV cables)

		Ortam sıcaklığı / Ambient temperature °C								
		15	20	25	30	35	40	45	50	55
PVC	70°C	1.17	1.12	1.06	1.00	0.94	0.87	0.79	0.71	0.61
XLPE	90°C	1.12	1.08	1.04	1.00	0.96	0.91	0.87	0.82	0.76

Table 1. Dış ortam hava sıcaklıkları 30°C’ den farklı ortamlar için akım taşıma kapasitelerine uygulanacak düzeltme faktörleri / Correction factor for ambient air temperatures other than 30 °C to be applied to the current-carrying capacities for cables in the air

		Ortam sıcaklığı / Ambient temperature °C								
		15	20	25	30	35	40	45	50	55
PVC	70°C	1.05	1.00	0.95	0.89	0.84	0.77	0.71	0.63	0.55
XLPE	90°C	1.04	1.00	0.96	0.93	0.89	0.85	0.80	0.76	0.71

Table 2. Dış ortam toprak sıcaklıkları 20°C’ den farklı topraktaki kanallar için akım taşıma kapasitelerine uygulanacak düzeltme faktörleri / Correction factors for ambient ground temperatures other than 20 °C to be applied to the current-carrying capacities for cables in ducts in the ground

Özgül ısı direnci / Thermal resistivity, K·m/W	0.5	0.7	1	1.2	1.5	2	2.5	3
Topraktaki kanallar için düzeltme faktörü Correction factor for cables in buried ducts	1.28	1.20	1.18	1.13	1.1	1.05	1	0.96
Doğrudan gömülü kablolar için düzeltme faktörü Correction factor for direct buried cables	1.88	1.62	1.5	1.40	1.28	1.12	1	0.90

Table 3. AG kablolar için 2,5 K·m/W dışındaki toprak ısı dirençleri için doğrudan toprağa veya topraktaki kanallar içindeki kablolar için düzeltme faktörleri
Correction factors for cables buried direct in the ground or in buried ducts for soil thermal resistivities other than 2,5 K·m/W for LV cables

Kesit / Cross section	Özgül ısı direnci / Values of soil thermal resistivity K·m/W													
	0.7		0.8		0.9		1		2		2.5		3	
mm ²	1C	3C	1C	3C	1C	3C	1C	3C	1C	3C	1C	3C	1C	3C
16	1.29	1.23	1.24	1.19	1.19	1.16	1.15	1.13	0.89	0.91	0.82	0.84	0.75	0.78
25	1.30	1.24	1.25	1.20	1.20	1.16	1.16	1.13	0.89	0.91	0.81	0.84	0.75	0.78
35	1.30	1.25	1.25	1.21	1.21	1.17	1.16	1.13	0.89	0.91	0.81	0.83	0.75	0.78
50	1.32	1.25	1.26	1.21	1.21	1.17	1.16	1.14	0.89	0.91	0.81	0.83	0.74	0.77
70	1.33	1.26	1.27	1.21	1.22	1.18	1.17	1.14	0.89	0.90	0.81	0.83	0.74	0.77
95	1.34	1.26	1.28	1.22	1.22	1.18	1.18	1.14	0.89	0.90	0.80	0.83	0.74	0.77
120	1.34	1.26	1.28	1.22	1.22	1.18	1.18	1.14	0.88	0.90	0.80	0.83	0.74	0.77
150	1.35	1.27	1.28	1.21	1.23	1.18	1.18	1.15	0.88	0.90	0.80	0.83	0.74	0.77
185	1.35	1.27	1.29	1.23	1.23	1.18	1.18	1.15	0.88	0.90	0.80	0.83	0.74	0.77
240	1.36	1.28	1.29	1.23	1.23	1.19	1.18	1.15	0.88	0.90	0.80	0.83	0.73	0.77
300	1.36	1.28	1.30	1.23	1.24	1.19	1.19	1.15	0.88	0.90	0.80	0.82	0.73	0.77
400	1.37	1.28	1.30	1.23	1.24	1.19	1.19	1.15	0.88	0.90	0.79	0.82	0.73	0.76

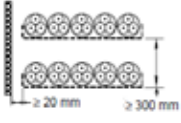
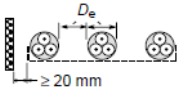
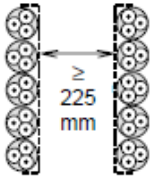
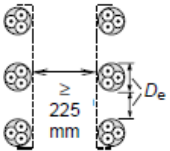
Table 4. OG kablolar için 1,5 K·m/W dışındaki ısı dirençleri için doğrudan toprağa gömülü 1 ve ya 3 damarlı kablolar için düzeltme faktörleri
Correction factors for cables buried direct in the ground or in buried ducts for soil thermal resistivities other than 2,5 K·m/W for LV cables

Serme derinliği	1C		
Depth of laying	Kesit / Cross section mm ²		3C
m	≤ 185 mm ²	>185 mm ²	
0.5	1.04	1.06	1.04
0.6	1.02	1.04	1.03
1	0.98	0.97	0.98
1.25	0.96	0.95	0.96
1.5	0.95	0.93	0.95
1.75	0.94	0.91	0.94
2	0.93	0.90	0.93
2.5	0.91	0.88	0.91
3	0.90	0.86	0.90

Table 5. Toprağa gömülü OG kablolar için 0.8m den farklı derinlikler için düzeltme faktörleri / *Correction factors for depths of laying other than 0.8m for direct buried MV cables*

Serme derinliği / Depth of laying (m)	Doğrudan gömülü / Direct buried
0.5	1.03
1	0.97
1.25	0.95
1.5	0.94
1.75	0.93
2	0.92
2.5	0.90
3	0.89

Table 6. Toprağa gömülü AG kablolar için 0.7m den farklı derinlikler için düzeltme faktörleri / *Correction factors for depths of laying other than 0.7m for direct buried LV cables*

Döşeme metodu / Method of installation		Tepsi veya merdiven sayısı / Number of trays or ladders	Tepsi veya merdiven başına kablo sayısı / Number of cables per tray or ladder					
			1	2	3	4	6	9
Delikli kablo kanalı sistemleri / Perforated cable tray systems		1	1,00	0,88	0,82	0,79	0,76	0,73
		2	1,00	0,87	0,80	0,77	0,73	0,68
		3	1,00	0,86	0,79	0,76	0,71	0,66
		6	1,00	0,84	0,77	0,73	0,68	0,64
								
		1	1,00	1,00	0,98	0,95	0,91	–
		2	1,00	0,99	0,96	0,92	0,87	–
		3	1,00	0,98	0,95	0,91	0,85	–
Düşey delikli kablo kanalı sistemleri / Vertical perforated cable tray systems								
		1	1,00	0,88	0,82	0,78	0,73	0,72
		2	1,00	0,88	0,81	0,76	0,71	0,70
								
		1	1,00	0,91	0,89	0,88	0,87	–
		2	1,00	0,91	0,88	0,87	0,85	–

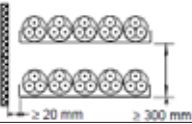
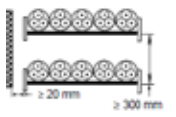
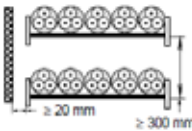
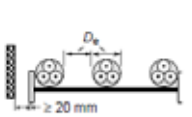
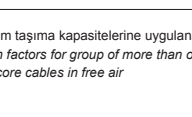
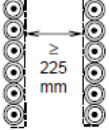
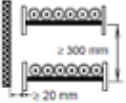
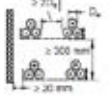
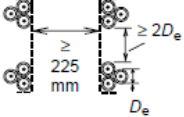
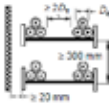
Döşeme metodu / Method of installation		Tepsi veya merdiven sayısı / Number of trays or ladders	Tepsi veya merdiven başına kablo sayısı / Number of cables per tray or ladder					
			1	2	3	4	6	9
Deliksiz kablo kanalı sistemleri / <i>Unperforated cable tray systems</i>		1	0,97	0,84	0,78	0,75	0,71	0,68
		2	0,97	0,83	0,76	0,72	0,68	0,63
		3	0,97	0,82	0,75	0,71	0,66	0,61
		6	0,97	0,81	0,73	0,69	0,63	0,58
Kablo merdiven sistemleri, klipsler vs. / <i>Cable ladder systems, cleats, etc</i>		1	1,00	0,87	0,82	0,80	0,79	0,78
		2	1,00	0,86	0,80	0,78	0,76	0,73
		3	1,00	0,85	0,79	0,76	0,73	0,70
		6	1,00	0,84	0,77	0,73	0,68	0,64
								
								
		1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-
		2	1,00	0,99	0,98	0,97	0,96	-
		3	1,00	0,98	0,97	0,96	0,93	-

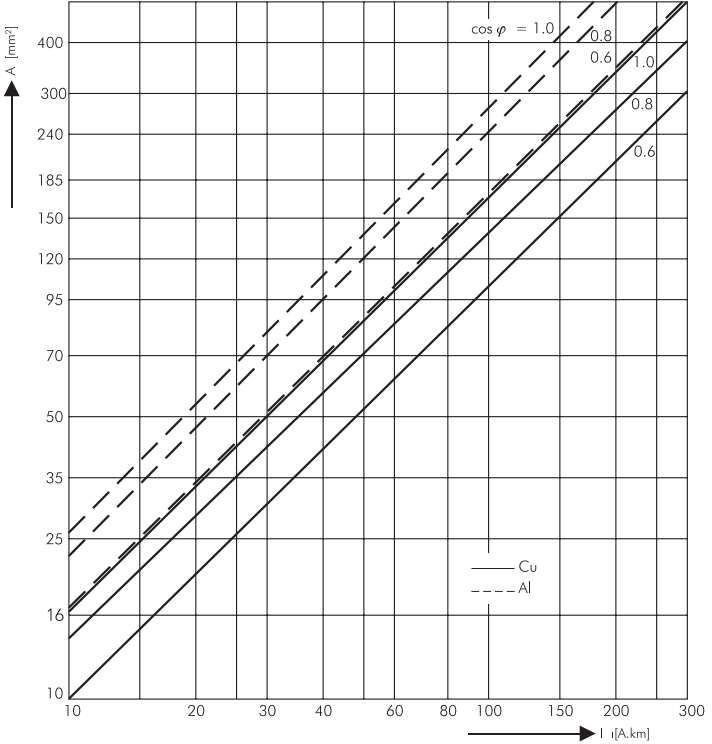
Table 6. Havada akım taşıma kapasitelerine uygulanacak birden fazla çok damarlı grup kablolar için düzeltme faktörleri / *Reduction factors for group of more than one multi-core cable to be applied to reference current-carrying capacities for multi-core cables in free air*

Döşeme metodu / Method of installation		Tepsi veya merdiven sayısı / Number of trays or ladders	Tepsi veya merdiven başına üç fazlı devrelerin sayısı / Number of three phase circuits per tray or ladder			Akım taşıma kapasitesi çarpanı olarak / Use as a multiplier to Current carrying capacity for
Delikli kablo kanalı sistemleri / Perforated cable tray systems		1	0,98	0,91	0,87	Yatayda üç kablo / Three cables in horizontal formation
		2	0,96	0,87	0,81	
		3	0,95	0,85	0,78	
Düşey delikli kablo kanalı sistemleri / Vertical perforated cable tray systems		1	0,96	0,86	—	Düşeyde üç kablo / Three cables in vertical formation
		2	0,95	0,84	—	
Kablo merdiven sistemleri, klipsler vs. / Cable ladder systems, cleats, etc.		1	1,00	0,97	0,96	Yatayda üç kablo / Three cables in horizontal formation
		2	0,98	0,93	0,89	
		3	0,97	0,90	0,86	
Delikli kablo kanalı sistemleri / Perforated cable tray systems		1	1,00	0,98	0,96	
		2	0,97	0,93	0,89	
		3	0,96	0,92	0,86	
Düşey delikli kablo kanalı sistemleri / Vertical perforated cable tray systems		1	1,00	0,91	0,89	Üçlü serimde 3 kablo / Three cables in trefoil formation
		2	1,00	0,90	0,86	
Kablo merdiven sistemleri, klipsler vs. / Cable ladder systems, cleats, etc.		1	1,00	1,00	1,00	
		2	0,97	0,95	0,93	
		3	0,96	0,94	0,90	

Alçak gerilim kablolarında gerilim düşümü Voltage drop at low voltage cables

Gerilim düşümü : % 5
Şebeke gerilimi : 220/380 V
İletken sıcaklığı : 70°C

Voltage drop : % 5
Service voltage : 220/380 V
Conductor temperature : 70°C



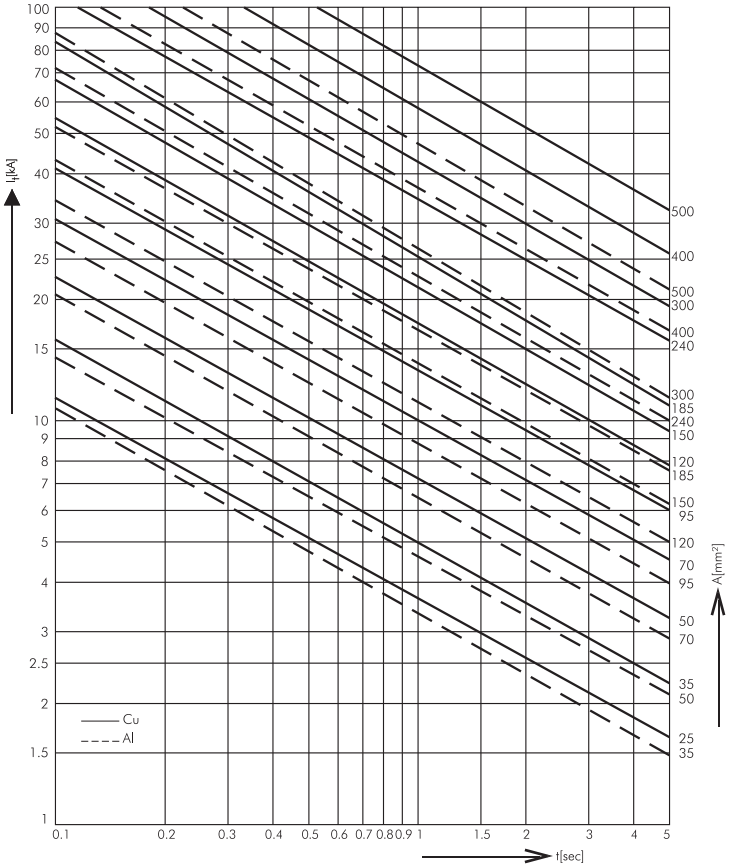
Birçok durumda, özellikle yüksek kesitlerde indüktif gerilim düşümü göz önüne alınmalıdır.
In many cases, especially for large cross sections, the inductive voltage drop must be taken into consideration

$$e = \frac{100 \cdot b \cdot I \cdot l}{U} (R \cdot \cos \rho + X \cdot \sin \rho)$$

e = Gerilim düşümü (%) / Voltage drop (%)
U = Fazlar arası gerilim (V) / Phase to phase voltage (V)
I = Yüklenen akım (A) / Current loaded (A)
l = Kablo uzunluğu (km) / Cable length (km)
R = Direnç (Ω) / Resistance (Ω)
X = İndüktans (Ω/km) / Inductance (Ω/km)
cosp = Güç faktörü (0.8) / Power factor (0.8)
sinp = Güç faktörü (0.6) / Power factor (0.6)
b = 3 fazlı sistemler için √3 / For 3 phase systems √3

1-30 kV luk XLPE izoleli kabloların izin verilen kısa devre akımları

Permissible short-circuit current for XLPE-insulated cables for 1-30 kV



1-30 kV luk XLPE izoleli kabloların izin verilen kısa devre akımları

Permissible short-circuit current for XLPE-insulated cables for 1-30 kV

θ_1 = İlk sıcaklık / initial temperature (°C) (İletken için / for conductor: 90)

(ekran veya zırh için / for armour-screen: 80)

θ_f = Son sıcaklık / Final temperature (°C) (İletken için / for conductor: 250)

(ekran veya zırh için / for armour-screen: 200)

S: Kesit alanı / Cross section area (mm²)

t: Kısa devre süresi / Short circuit duration (s)

K: Sabit / Constant

β : Katsayı / Coefficient

$$I_{AD}^2 \times t = K^2 S^2 \ln \left(\frac{\theta_f + \beta}{\theta_1 + \beta} \right)$$

$$I_{\text{aluminium armour}} = \frac{0.085}{\sqrt{t}} S$$

$$I_{\text{copper}} = \frac{0.143}{\sqrt{t}} S$$

$$I_{\text{aluminium}} = \frac{0.094}{\sqrt{t}} S$$

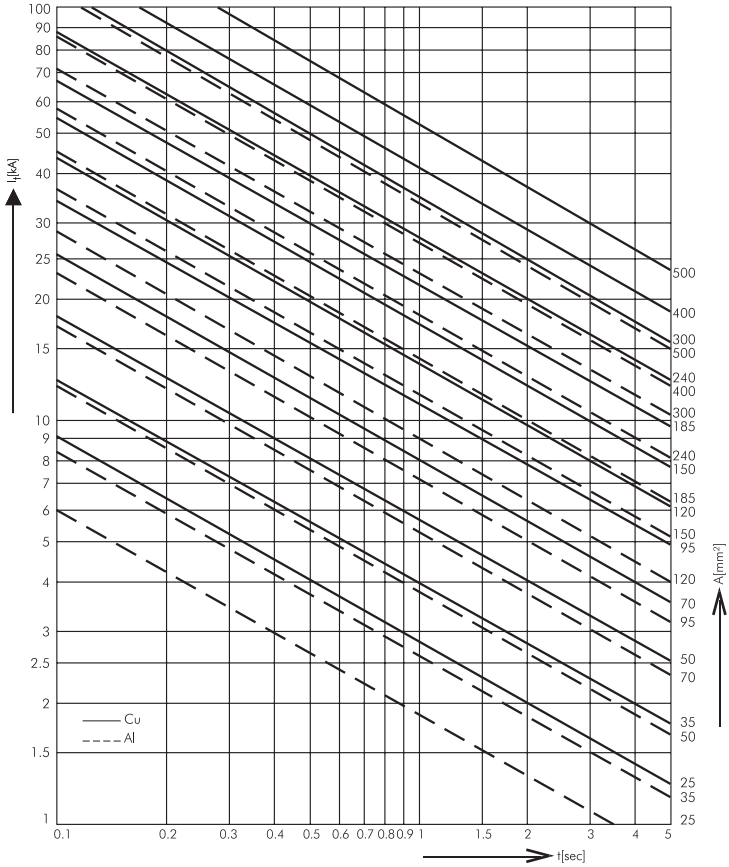
$$I_{\text{copperscreen}} = \frac{0.128}{\sqrt{t}} S$$

$$I_{\text{steel armour}} = \frac{0.046}{\sqrt{t}} S$$

Malzeme / Material	K (As ^{1/2} / mm ²)	β (K)
Bakır / Copper	226	234,5
Aluminyum / Aluminium	148	228
Çelik / Steel	78	202

1-10 kV luk PVC izoleli kabloların izin verilen kısa devre akımları

Permissible short-circuit current for PVC - insulated cables for 1-10 kV



20°C'da İletken Direnci
Conductor resistance at 20°C

Nominal Kesit (mm ²)	Bakır İletken DC Direnci (ohm/km) max.		Aluminyum İletken DC Direnci (ohm/km) max.
	Copper Conductor DC Resistance (ohm/km) max		Aluminium Conductor DC Resistance (ohm/km) max.
Nominal Cross-Section (mm ²)	Sınıf 2 / Class 2	Sınıf 5 / Class 5	Sınıf 2 / Class 2
0,5	-	39,0	-
0,75	-	26,0	-
1	-	19,5	-
1,5	12,1	13,3	-
2,5	7,41	7,98	-
4	4,61	4,95	-
6	3,08	3,30	-
10	1,83	1,91	-
16	1,15	1,21	1,91
25	0,727	0,780	1,2
35	0,524	0,554	0,868
50	0,387	0,386	0,641
70	0,268	0,272	0,443
95	0,193	0,206	0,32
120	0,153	0,161	0,253
150	0,124	0,129	0,206
185	0,0991	0,106	0,164
240	0,0754	0,0801	0,125
300	0,0601	0,0641	0,1
400	0,047	0,0486	0,0778
500	0,0366	0,0384	-
630	0,0283	0,0287	-
800	0,0221	-	-
1000	0,0176	-	-

Çevre sıcaklığına göre
iletken direnci düzeltme formülleri

Conversion of conductor resistance
values for deviating ambient temperatures

$$R_{tCU} = R_{20} \times \frac{254.5}{234.5 + t}$$

$$R_{tCU} = R_{20} \times \frac{254.5}{234.5 + t}$$

$$R_{tAL} = R_{20} \times \frac{248}{228 + t}$$

$$R_{tAL} = R_{20} \times \frac{248}{228 + t}$$

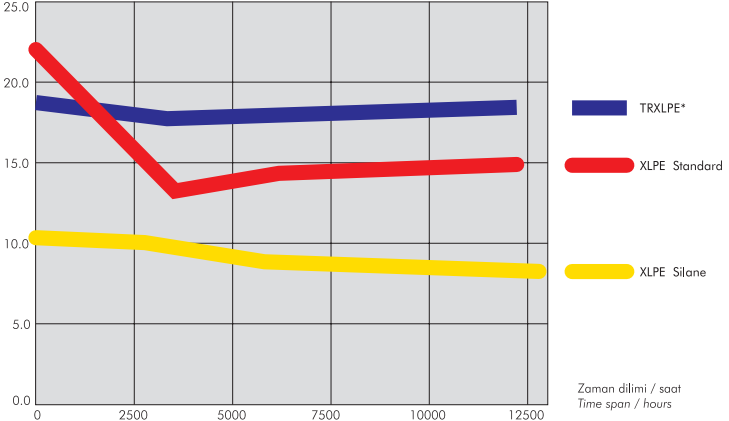
t : iletken sıcaklığı / conductor temperature (°C)

R_t : t sıcaklığındaki iletken direnci / conductor resistance at temperature t (Ω / km)

R₂₀ : 20°C'de iletken direnci / conductor resistance at 20°C (Ω / km)

Kabloların iletken ve ekranı su ortamında iken 40kV'ta hızlandırılmış yaşlandırılması Accelerated ageing at 40 kV conductor and screen immersed in water

Delinme mukavemeti
Breakdown strength / U_0



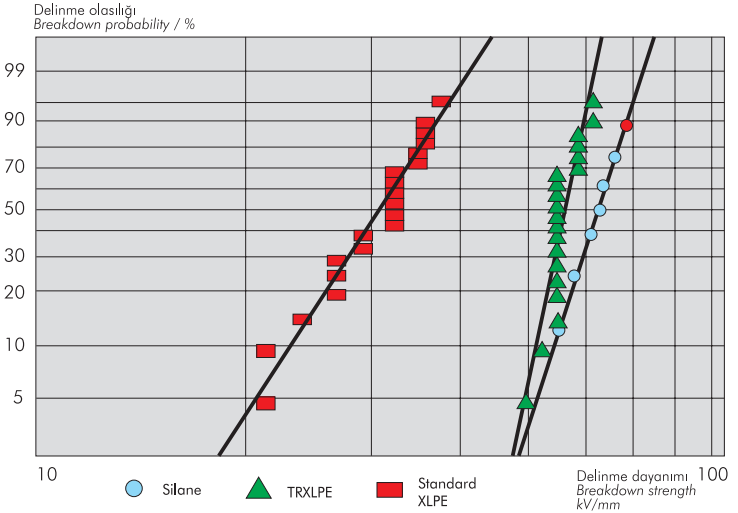
Su ağaçlanmasına dayanıklı çapraz bağlı polietilen.
Water tree-retardant cross linked polyethylene.

Orta gerilim kablolarının uzun süreli testi Long term testing of MV cables

Gerilim / Voltage	40 kV (3.4 U_0)
Su Water	İletken ve ekran musluk suyu içinde. Conductor and the screen, immersed in tap water
Sıcaklık Temperature	İletken ile ekran arasındaki sıcaklık 25°C de sabit tutulur. Sıcaklık değişimi olmamalıdır. Temperature between conductor and screen is kept constant at 25°C No change should occur in temperature.
	Deney banyosu dışında tesis edilmelidir. The bath installed outdoor.

Farklı metodlarla üretilen çapraz bağlı polietilenlerin dielektrik dayanımları

Dielectric strength of different XLPE insulated conductors

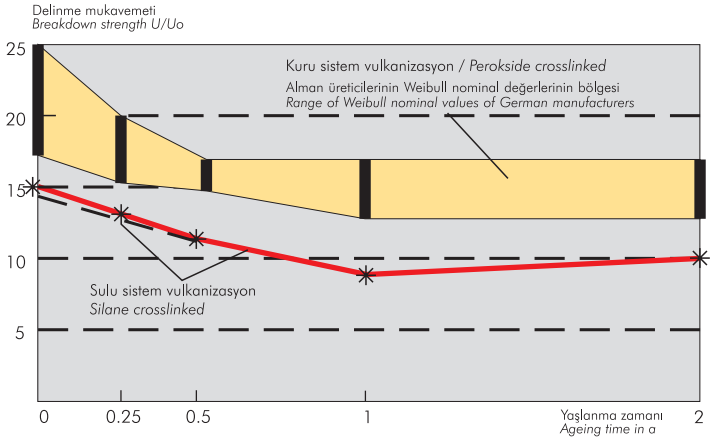


Geliştirilmiş tip testi

(İletken ve ekranı su ortamında, 20kV kabloların 4U0 geriliminde 50C de yaşlandırılması)

Improved type test

(Conductor and screen immersed in water for 20 kV cables ageing at 4U0, 50C)



OG kablolarında başlık ve ek yapımı için gerekli kablo ölçüleri (mm)
MV cable dimensions for Termination & Jointing (mm)

Kesit	Anma Gerilimi	İletken Çapı	İç Yarı İletken Çapı	İzoleli Çap	Dış Yarı İletken Çapı	Dış Kılıf Altındaki Çap	
Cross-sec.	Rated Voltage	Conductor Diameter	Inner Semi Conductor Diameter	Insulation Diameter	Outer Semi Conductor Diameter	Diameter Under Outer Sheath	
						-1, + 3mm	
(mm²)	kV	-0, +0.1 (mm)	-0, +0.1 (mm)	-0, +0.15 (mm)	-0, +0.2 (mm)	N2XSXY / YXCTV	N2XSSEYFGY / YXC8VZ3V
	3.6/6 - 3.8/6.6			11.7	12.5	1C	3C
25	6/10 - 6.35/11	5,9	6,9	13.3	14.1	14,9	38,0
	8.7/15			15.5	16.3	16,5	41,5
	3.6/6 - 3.8/6.6			12.7	13.5	18,7	46,5
35	6/10 - 6.35/11	6,9	7,9	14.3	15.1	15,9	40,2
	8.7/15			16.5	17.3	17,5	43,9
	12/20 - 12.7/22			18.3	19.1	19,7	48,9
	3.6/6 - 3.8/6.6			13.9	14.7	21,5	52,7
50	6/10 - 6.35/11	8,1	9,1	15.5	16.3	17,1	42,9
	8.7/15			17.7	18.5	18,7	46,5
	12/20 - 12.7/22			19.5	20.3	22,7	51,5
	18/30 - 19/33			24.3	25.1	27,5	55,6
	20.3/35			27.1	27.9	30,3	66,7
	3.6/6 - 3.8/6.6			15.5	16.3	30,3	73,0
70	6/10 - 6.35/11	9,7	10,7	17.1	17.9	18,7	46,5
	8.7/15			19.3	20.1	20,3	50,2
	12/20 - 12.7/22			21.1	21.9	22,5	55,1
	18/30 - 19/33			25.9	26.7	24,3	59,6
	20.3/35			28.7	29.5	29,1	70,4
	3.6/6 - 3.8/6.6			17.2	18.0	31,9	76,6
95	6/10 - 6.35/11	11,4	12,4	18.8	19.6	20,4	50,4
	8.7/15			21.0	21.8	22,0	53,8
	12/20 - 12.7/22			22.8	23.6	24,2	59,2
	18/30 - 19/33			27.6	28.4	26,0	63,3
	20.3/35			30.4	31.2	30,8	74,0
	3.6/6 - 3.8/6.6			18.8	19.6	33,6	80,3
120	6/10 - 6.35/11	13	14	20.4	21.2	22,0	53,7
	8.7/15			22.6	23.4	23,6	57,4
	12/20 - 12.7/22			24.4	25.2	25,8	62,7
	18/30 - 19/33			29.2	30.0	27,6	66,8
	20.3/35			32.0	32.8	32,4	77,6
	3.6/6 - 3.8/6.6			20.0	20.8	35,2	83,8
150	6/10 - 6.35/11	14,2	15,2	21.6	22.4	23,2	56,5
	8.7/15			23.8	24.6	24,8	60,6
	12/20 - 12.7/22			25.6	26.4	27,0	65,5
	18/30 - 19/33			30.4	31.2	28,8	69,6
	20.3/35			33.2	34.0	33,6	80,4
	3.6/6 - 3.8/6.6			21.6	22.4	36,4	86,6
185	6/10 - 6.35/11	15,8	16,8	23.2	24.0	24,8	60,7
	8.7/15			25.4	26.2	26,4	64,1
	12/20 - 12.7/22			27.2	28.0	28,6	69,1
	18/30 - 19/33			32.0	32.8	30,4	73,2
	20.3/35			34.8	35.6	35,2	83,9
	3.6/6 - 3.8/6.6			24.3	25.1	38,0	90,2
240	6/10 - 6.35/11	18,3	19,3	25.7	26.5	28,6	69,7
	8.7/15			27.9	28.7	27,5	66,7
	12/20 - 12.7/22			29.7	30.5	31,1	74,6
	18/30 - 19/33			34.5	35.3	32,9	78,7
	20.3/35			37.3	38.1	37,7	89,5
	3.6/6 - 3.8/6.6			26.8	27.6	40,5	95,7
300	6/10 - 6.35/11	20,4	21,4	27.8	28.6	30,0	72,3
	8.7/15			30.0	30.8	31,0	74,4
	12/20 - 12.7/22			31.8	32.6	33,2	79,4
	18/30 - 19/33			36.6	37.4	35,0	83,5
	20.3/35			39.4	40.2	39,8	94,2
	3.6/6 - 3.8/6.6			30.0	30.8	42,6	100,5
400	6/10 - 6.35/11	23,2	24,2	30.6	31.4	33,4	79,4
	8.7/15			32.8	33.6	34,0	80,9
	12/20 - 12.7/22			34.6	35.4	36,2	85,8
	18/30 - 19/33			39.4	40.2	38,0	89,9
	20.3/35			42.2	43.0	42,8	100,7
	3.6/6 - 3.8/6.6			33.4	34.2	45,6	-
500	6/10 - 6.35/11	26,4	27,4	33.8	34.6	36,8	-
	8.7/15			36.0	36.8	37,2	-
	12/20 - 12.7/22			37.8	38.6	39,4	-
	18/30 - 19/33			42.6	43.4	41,2	-
	20.3/35			45.4	46.2	46,0	-
	3.6/6 - 3.8/6.6			37.6	38.4	48,8	-
630	6/10 - 6.35/11	30,3	31,6	38.0	38.8	41,0	-
	8.7/15			40.2	41.0	41,4	-
	12/20 - 12.7/22			42.0	42.8	43,6	-
	18/30 - 19/33			46.8	47.6	45,4	-
	20.3/35			49.6	50.4	50,2	-
						53,0	-

Awg Ölçüleri			Birim Değiştirme Tablosu			
Dimension Of Awg			Conversion Tables			
AWG	(mm ²)	mm	Uzunluk Ölçüleri (Lengths)			
4/0		4/0	Inches	=	2.540	Centimeters
veya or	107.2		Centimeters	=	0.394	Inches
0000		0000	Feet	=	0.305	Meters
3/0		3/0	Meters	=	3.28	Feet
veya or	85.03		Yards	=	0.914	Meters
000		000	Meters	=	1.094	Yards
2/0		2/0	Miles	=	1.609	Kilometers
veya or	67.43		Kilometers	=	0.621	Miles
00		00	Alan Ölçüleri (Areas)			
1/0		1/0	Square inches	=	645.160	Square milimeters
veya or	53.48		Square milimeters	=	0.00155	Square inches
0		0	Square yards	=	0.836	Square meters
1	42.5	7.34	Square meters	=	1.196	Square yards
2	33.7	6.55	Circular mils	=	0.001	Square milimeters
3	26.7	5.83	Square milimeters	=	1973.5	Circular miles
4	21.2	5.19	Hacim Ölçüleri (Bulks)			
5	16.6	4.60	Cubic inches	=	16.387	Cubic centimeters
6	13.3	4.11	Cubic centimeters	=	0.061	Cubic inches
7	10.5	3.67	Cubic yards	=	0.765	Cubic meters
8	8.3	3.26	Cubic meters	=	1.308	Cubic yards
9	6.7	2.91	Gallon G.B.	=	4.546	Liters
10	5.3	2.59	Liters	=	0.220	Gallon G.B.
11	4.2	2.31	Gallon U.S.	=	3.785	Liters
12	3.3	2.05	Liters	=	0.264	Gallon U.S.
13	2.6	1.83	Ağırlık Ölçüleri (Weights)			
14	2.1	1.63	Pounds (lbs)	=	0.4536	Kilograms
15	1.6	1.45	Kilograms	=	2.205	Pounds (lbs)
16	1.3	1.29	Tonnes G.B. (2.240 lbs)	=	1016.02	Kilograms
17	1.03	1.15	Kilograms	=	0.00098	Tonnes G.B. (2.240 lbs)
18	0.82	1.00	Ounces (oz)	=	28.35	Grams
19	0.65	0.91	Grams	=	0.0353	Ounces (oz)
20	0.51	0.81	Grains (gr)	=	0.0648	Grams
21	0.41	0.72	Grams	=	15.432	Grains (gr)
22	0.32	0.64	Tonnes U.S. (2.000 lbs)	=	907.184	Kilograms
23	0.25	0.57	Kilograms	=	0.001102	Tonnes U.S. (2.000 lbs)



Katalogdaki bilgiler baskı anında geçerli olan bilgilerdir.

Değişiklik olup olmadığı konusunda lütfen satış birimleriyle temasa geçiniz.

Correct at time of going to print. Please consult sales department for any changes.



Genel M¼d¼rl¼k

Mecidiyek¼y Mahallesi Oğuz Sokak No:4 R¼nesans BIZ Plaza Kat: A/1
Mecidiyek¼y Şişli 34387 İstanbul, T¼rkiye
Tel: +90 212 266 01 60 Fax: +90 212 266 01 70

Marmara B¼lge Satış M¼d¼rl¼ğ¼

Mecidiyek¼y Mahallesi Oğuz Sokak No:4 R¼nesans BIZ Plaza Kat: A/1
Mecidiyek¼y Şişli 34387 İstanbul, T¼rkiye
Tel: +90 212 266 01 60 Fax: +90 212 266 01 72

İç Anadolu B¼lge Satış M¼d¼rl¼ğ¼

Kazım Özalp Mah. Reşit Galip Cad. No:111/28, 06680
G.O.P. Çankaya Ankara, T¼rkiye
Tel: +90 312 441 43 66 Fax: +90 312 441 43 65
Gsm: +90 532 211 51 67

Ege B¼lge Satış M¼d¼rl¼ğ¼

Mecidiyek¼y Mahallesi Oğuz Sokak No:4 R¼nesans BIZ Plaza Kat: A/1
Mecidiyek¼y Şişli 34387 İstanbul, T¼rkiye
Tel: +90 212 266 01 60 Fax: +90 212 266 01 70
Gsm: +90 553 042 89 88

