

INDUSTRIKABELKATALOGEN

2022



Industrikabler fra Nexans

Vår Industrikabelkatalog inneholder et betydelig utvalg kabelprodukter fra våre fabrikker i Norge, samt fra vårt internasjonale nettverk. Med fabrikker fordelt på alle verdens kontinenter kan Nexans Norway dekke de aller fleste behov, når det gjelder kabler for det norske markedet.

Industrikabelkatalogen viser et bredt spekter av kabelprodukter i det vi definerer som industrisegmentet. Industrikabler benyttes innen automasjon, gruve- og tunneldrift, havbruk, transport og kranløsninger for å nevne noe.

Nexans tilbyr også kundetilpassede spesialkabler og/eller kombinasjonskabler med fiber, kraft og/eller signal. Kabler kan leveres i ulike typer utførelser og kombinasjoner, med spesielle krav til f.eks. kappemateriale og armering. Ved behov for andre typer, tverrsnitt og/eller størrelser utover det som er oppført i katalogen, ta kontakt med oss.

Nexans Norway har bred kompetanse, og lang erfaring med å utvikle nye produkter for markedet.



Innholdsfortegnelse

Del 1 - Styre-, kontroll- og Kraftkabel

RHEYFLEX® 500 V -Y-.....	6
RHEYFLEX® 500 V -YCY-.....	8
PFSK 440 V	10
YFSK 60 V	11
LiYCY 500 V	12

Del 2 - Halogenfrie Styre-, Kontroll- og Kraftkabler

RHEYFLEX® 500 V -H-	14
RHEYFLEX® 500 V -CH-.....	16
LiHCH 500 V	18
FLQQBR 100 V	19
FLAQQR 100 V	20
FQAR-TG/PG 150/250 V	21
PT HF 60 V	22
PTS HF 60 V	23
A-SUB 450/750V	24

Del 3 - PUR- og gummikabler

PUREAX 500 og 750 V	26
TITANEX® 450/750 V	27

Del 4 - Spesialkabler

SIWO-KUL® B10	30
---------------------	----

Del 5 - Koblingskabler

FLAMEX 1,8/3 kV (NSHXAF0E).....	32
TXXI CU 0,6/1 kV	33
TXXI AL 0,6/1 kV	34
H01N2-D 100 V Sveisekabel	35
ENERGYFLEX® 1kV.....	36

Del 6 - WATERLINK™

WATERLINK™ - Sjøkabler for havbruk.....	38
WATERLINK™ - Tilbehør til sjøkabler.....	43

Del 7 - Datakommunikasjon

BUS-kabel introduksjon	46
UNI Signalkabler	47
LANmark Industrikabel	48
EIB/KNX BUS-kabel.....	49
L2-0,9 FXLE-45D	50
Data/CCTV 60V Koaksialkabel.....	51
QFCB, Funksjonssikker fiberkabel.....	52
QERE, R0,9 Armert universal fiberkabel	53
QERE, R3,2 Armert sjøfiberkabel.....	54
TBU, 4-24 OM3, OM4 Innen-/utendørs fiberkabel	55
TBU, 4-24 OS2 Innen-/utendørs fiberkabel	56

Del 8 - Teknisk informasjon

CENELEC typebetegnelse	58
Tabell over firebokstavkoden	59
Systemjording/beskyttelsesjording	60
Diverse nyttige tabeller	61
Forklaring til konstruksjons- og teststandarder	63
Behandling av tromler	64
Informasjon om brannklasser og CPR.....	66
Fargekoder	69
Tabell - Strømforsyningsevne FLAMEX 1,8/3 kV.....	73
Kontaktinformasjon.....	75





Del 1 Styre-, kontroll- og kraftkabel

RHEYFLEX® 500 V -Y-.....	6
RHEYFLEX® 500 V -YCY-.....	8
PFSK 440 V	10
YFSK 60 V.....	11
LiYCY 500 V.....	12

RHEYFLEX® 500 V -Y-

Fleksibel dobbeltisolert signalkabel



Bruksområder:

RHEYFLEX® 500 V -Y- er en fleksibel dobbeltisolert og flammehemmet kabel. Den er konstruert for bruk i både tørre og fuktige miljøer, og for mindre mekaniske påkjenninger. Den er spesielt godt egnet som transmisjonskabel for måling og kontroll i reguleringsystemer, som utstyr på transportbånd og i produksjonslinjer. Kabelen er fleksibel og egnet for fri bevegelse, men ikke for repeterende gjentakelse.

Standarder:

VDE Reg.nr. 0295, 0293, IEC 60332-1-2, IEC 60228, TS EN 50290-2-21/22.

Ledermerking:

Betegnelse JZ: G/G jordleder og nummermerkede ledere
Betegnelse OZ: Uten jordleder med nummermerkede ledere
Betegnelse JB: G/G jordleder og fargede ledere.
HD 308 S2

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Eca

Konstruksjon:

Leder: Mangetrådet kobber, klasse 5
Lederisolasjon: PVC
Ytre kappe: PVC
Farge: Grå

Tekniske data:

Temperatur under drift, fleksibel: 0 til 50 °C
Temperatur under drift, fast installert: -30 til +70 °C
Min. bøyeradius, fleksibel installasjon: 10xD
Min. bøyeradius, fast installasjon: 7,5xD
Maks. tillatt ledertemperatur: 70 °C
Motstand mot vibrasjon: Høy
Motstandsdyktig mot: Ozon
RoHS-godkjent: Ja
Min. installasjonstemperatur: 0 °C

UV-bestendig ytre kappe: Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Nei
Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Nei

RHEYFLEX® 500 V -Y- OZ/JZ, på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
OZ 2x0,5	4,7	32	500	10 927 02	10544167	7045210121377
JZ 3G0,5	5,1	39	500	10 927 03	10544182	7045210121414
JZ 4G0,5	5,4	46	500	10 927 04	10544187	7045210121476
JZ 5G0,5	6,2	57	500	10 927 05	10544193	7045210121551
JZ 7G0,5	6,6	70	500	10 927 07	10004989	7045210121629
JZ 12G0,5	8,6	110	500	10 927 10	10544050	7045210121353
JZ 18G0,5	10,1	160	500	10 927 12	10005019	7045210121704
JZ 25G0,5	12,5	219	500	10 927 14	10005354	7045210121742
OZ 2x0,75	5,1	39	500	10 074 27	10544168	7045210121384
JZ 3G0,75	5,4	50	500	10 927 28	10544183	7045210121438
JZ 4G0,75	5,9	60	500	10 927 31	10544188	7045210121483
JZ 5G0,75	6,7	72	500	10 927 34	10544194	7045210121568
JZ 7G0,75	7,1	90	500	10 927 37	10544212	7045210121636
JZ 12G0,75	9,4	146	500	10 927 44	10544215	7045210121674
JZ 18G0,75	11,1	211	500	10 927 47	10005020	7045210121711
JZ 21G0,75	12,4	254	500	10 927 48	10005027	7045210122596
JZ 25G0,75	13,4	289	500	10 927 49	10005363	7045210122602
OZ 2x1	5,3	49	500	10 927 60	10544169	7045210121391
JZ 3G1	5,6	60	500	10 927 63	10544184	7045210121445

RHEYFLEX® 500 V -Y- OZ/JZ, på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
JZ 4G1	6,5	69	500	10 927 66	10544189	7045210121490
JZ 5G1	6,7	83	500	10 074 66	10544195	7045210121575
JZ 7G1	7,5	104	500	10 927 69	10544213	7045210121643
JZ 12G1	9,9	174	500	10 927 72	10544216	7045210121681
JZ 18G1	11,7	252	500	10 927 75	10005021	7045210121728
JZ 21G1	13,1	305	500	10 927 76	10005371	7045210122619
JZ 25G1	14,3	346	500	10 927 77	10005029	7045210121759
OZ 2x1,5	6,2	61	500	10 074 92	10544181	7045210121407
JZ 3G1,5	6,5	79	500	10 927 90	10544185	7045210121452
JZ 4G1,5	7,4	92	500	10 927 93	10544191	7045210121506
JZ 5G1,5	7,9	109	500	10 927 94	10544196	7045210121582
JZ 7G1,5	9,0	147	500	10 927 95	10544214	7045210121650
JZ 10G1,5	11,3	210	500	10 927 98	10005003	7045210122572
JZ 12G1,5	11,6	237	500	10 928 00	10544217	7045210121698
JZ 18G1,5	13,7	347	500	10 928 04	10005023	7045210121735
JZ 21G1,5	14,9	403	500	10 928 06	10005382	7045210122626
JZ 25G1,5	16,9	490	500	10 928 07	10005030	7045210121766
JZ 3G2,5	7,7	119	500	10 928 20	10544186	7045210121469
JZ 4G2,5	8,5	148	500	10 928 23	10544192	7045210121513
JZ 5G2,5	9,7	180	500	10 928 24	10544197	7045210121599
JZ 7G2,5	10,1	232	500	10 928 25	10004997	7045210121667
JZ 12G2,5	13,9	377	500	10 075 32	10005011	7045210122589
JZ 18G2,5	17,1	575	500	10 075 33	10005386	7045210122633
JZ 4G4	10,2	219	500	10 928 27	10004969	7045210121520
JZ 5G4	11,6	269	500	10 928 28	10005390	7045210121605
JZ 4G6	12,3	323	500	10 075 44	10004970	7045210121537
JZ 5G6	13,5	391	500	10 075 45	10004985	7045210122565
JZ 4G10	15,0	513	500	10 075 48	10004971	7045210122534
JZ 5G10	17,1	650	500	10 075 49	10005391	7045210122640
JZ 4G16	19,2	844	500	10 074 26	10004972	7045210121544
JZ 5G16	21,3	1012	500	10 877 00	10005488	7045210121612

RHEYFLEX® 500 V -YCY-

Flexibel skjermet signalkabel



Bruksområder:

RHEYFLEX® 500 V -YCY- er en fleksibel flammehemmet kabel, med skjerm av flettet, fortinnet kobber. Kabelen er konstruert slik at den i liten grad påvirker eller blir påvirket av eksterne elektromagnetiske støykilder og/eller utstyr. Dette gjør kabelen spesielt godt egnet til kontroll og regulering av maskiner og utstyr. Kabelen egner seg i industrielle miljøer og systemer, og hvor det ønskes transparent ytre kappe.

Standarder:

VDE Reg.nr. 0295, 0293, IEC 60332-1-2, IEC 60228, TS EN 50290-2-21/22.

Ledermerking:

Betegnelse JZ G/G jordleder og nummermerkede ledere
Betegnelse OZ: Uten jordleder med nummermerkede ledere
Betegnelse JB: G/G jordleder og fargede ledere

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Eca

Konstruksjon:

Leder: Mangetrådet kobber, klasse 5
Lederisolasjon: PVC
Skjerm: Fortinnet kobberfletting
Ytre kappe: PVC
Farge: Grå m/transparent ytre kappe

Tekniske data:

Temperatur under drift, fleksibel: 0 til +50 °C
Temperatur under drift, fast installert: -30 til +70 °C
Min. bøyeradius, fleksibel installasjon: 10xD
Min. bøyeradius, fast installasjon: 20xD
Maks. tillatt ledertemperatur: 70 °C
Motstand mot vibrasjon: Høy
Motstandsdyktig mot: Ozon
RoHS - godkjent: Ja
Min. installasjonstemperatur: 0 °C

UV-bestendig ytre kappe: Nei
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Nei
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Nei
Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Nei

RHEYFLEX® 500 V -YCY- OZ/JZ, på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
OZ 2x0,75	7,1	82	500	10 928 41	10510637	7045210121773
JZ 3G0,75	7,4	101	500	10 928 42	10006168	7045210121797
JZ 4G0,75	7,9	130	500	10 928 43	10006204	7045210121827
JZ 7G0,75	9,0	174	500	10 928 46	10510454	7045210121933
JZ 12G0,75	11,2	296	500	10 928 49	10510484	7045210121971
JZ 18G0,75	12,7	375	500	10 928 52	10510638	7045210121995
JZ 25G0,75	16,0	548	500	10 928 53	10510639	7045210122015
OZ 2x1	7,3	96	500	10 928 57	10510670	7045210121780
JZ 3G1	7,6	115	500	10 928 58	10510671	7045210121803
JZ 4G1	8,1	137	500	10 928 60	10510672	7045210121834
JZ 5G1	8,7	170	500	10 928 61	10510688	7045210121919
JZ 7G1	9,3	190	500	10 928 62	10006295	7045210121940
JZ 18G1	13,5	477	500	10 928 66	10510691	7045210122008
JZ 3G1,5	8,3	144	500	10 928 70	10005910	7045210121810
JZ 4G1,5	9,1	165	500	10 928 71	10006135	7045210121841
JZ 5G1,5	9,7	214	500	10 928 72	10006227	7045210121902

RHEYFLEX® 500 V -YCY- OZ/JZ, på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
JZ 7G1,5	10,2	280	500	10 077 30	10005847	7045210121957
JZ 12G1,5	13,3	479	500	10 928 74	10006139	7045210121988
JZ 25G1,5	18,6	599	500	10 928 77	10510694	6111259741645
JZ 4G2,5	10,3	250	500	10 928 82	10006336	7045210121858
JZ 5G2,5	11,5	311	500	10 928 83	10510486	7045210121926
JZ 7G2,5	12,3	389	500	10 928 84	10510696	7045210121964
JZ 4G4	12,2	398	500	10 928 86	10510461	7045210121865
JZ 4G6	14,0	558	500	10 928 88	10510463	7045210121872
JZ 4G10	17,9	846	500	10 928 90	10510487	7045210121889
JZ 4G16	21,5	1353	500	10 928 92	10510488	7045210121896

PFSK 440 V

Flexibel skjermet signalkabel



Bruksområder:

PFSK 440 V er en fleksibel skjermet signalkabel, som er vel-egnet for signal-, instrumentering-, prosess-, og studiosystemer. Lederne er fargekodet i henhold til DEF STAN 61-12.

Standarder:

DEF STAN 61-12 part 4, IEC 60332-1-2.

PFSK kan leveres i halogenfri variant, med betegnelsen IFSK.

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -20 til + 50 °C

Konstruksjon:

Leder:	Mangetrådet fortinnet kobber, klasse 5
Lederisolasjon:	PVC
Skjerm:	Fortinnet flettet CU
Ytre kappe:	PVC
Farge:	Grå

UV-bestendig ytre kappe:	Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.):	Ja
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse:	Nei
Kan forlegges i bakken, direkte i jord:	Nei

PFSK 440 V i bølge METERMERKET

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
D4x0,22	4,7	36,2	130	10 604 80	10172163	7045210056198
D6x0,22	5,6	52,4	130	10 604 81	10172184	7045210056204
D8x0,22	6,4	68,1	130	10 604 82	10172185	7045210056211
D12x0,22	6,9	81,5	130	10 604 83	10177589	7045210057317
D18x0,22	8,1	105,6	130	10 604 84	10177591	7045210057324
D2x0,5	6,1	48,5	130	10 604 85	10172158	7045210056143
D3x0,5	6,3	61,1	130	10 604 86	10172159	7045210056150
D4x0,5	6,8	72,0	130	10 604 87	10172160	7045210056167
D6x0,5	7,9	101,3	100	10 604 88	10177588	7045210057300
D8x0,5	8,8	119,2	90	10 604 89	10172161	7045210056174
D12x0,5	10,0	162,2	60	10 604 90	10172162	7045210056181

PFSK 440 V på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
D4x0,22	4,7	36,2	500	10 604 73	10172156	7045210056129
D8x0,22	6,4	68,1	500	10 604 74	10172157	7045210056136
D12x0,22	6,9	81,5	500	10 604 75	10183370	7045210056211
D25x0,22	10,8	145	500	10 604 76	10021496	7045210057317
D2x0,5	6,1	48,5	500	10 604 77	10172154	7045210056105
D4x0,5	6,8	72	500	10 604 78	10172155	7045210056105
D6x0,5	7,9	103,3	500	10 604 79	10183368	7045210059106
D18x0,5	11,5	248	100	10 604 91	10007853	5413404209187
D25x0,5	13,6	320	100	10 604 92	10007782	5413404200719
D36x0,5	15,5	470	250	10 604 93	10021498	7045210005615

YFSK 60 V

Fleksibel skjermet parkabel



Bruksområder:

YFSK 60 V er en fleksibel skjermet parkabel, velegnet for signal-, instrumentering-, prosess-, og studiosystemer. Kabelen er primært konstruert for innendørs bruk.

Tekniske data:

Temperatur under drift, fleksibel: -5 til +60 °C
Temperatur under drift, fast installert: -25 til +60 °C

Konstruksjon:

Leder: Mangetrådet kobber, klasse 5
Lederisolasjon: HDPE
Par oppbygging/
skjerm: Parvis tvunnet / Al-folie
Ytre kappe: PVC
Farge: Grå

UV-bestendig ytre kappe: Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Nei
Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Nei

YFSK 60 V

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
2 par 0,5	7,3	6,0	500	10 883 02	10021534	7045210005974
4 par 0,5	9,0	11,2	500	10 883 03	10021535	7045210005981

LiYCY 500 V

Fleksibel skjermet signalkabel



Bruksområder:

LiYCY 300/500 V er en fleksibel skjermet signalkabel som er mye brukt i sentrale driftsanlegg, men også for signal-, instrumentering-, prosess-, og studiosystemer. Kabelen er primært konstruert for innendørs bruk, men kan brukes utendørs med ekstra beskyttelse. Lederne er fargekodet i henhold til DIN 47100.

Standarder:

IEC 60332-1-2, IEC 60228, VDE reg. nr. 0812.

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Eca.

Konstruksjon:

Leder: Mangetrådet kobber, klasse 5
Lederisolasjon: PVC
Skjerm: Fortinnet flettet CU
Ytre kappe: PVC
Farge: Grå, RAL 7001

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -20 til +70 °C
Min. bøyeradius, fast installasjon: 10xD

UV-bestendig ytre kappe: Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Nei
Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Nei

LiYCY 300/500 V på trommel

Betegnelse	Diameter (mm)	Vekt (kg/km)	Leveringslengde (m)	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
2 x 0,5	5,1	38,0	1000	10 056 48	10567412	7045210079937
3 x 0,5	5,4	47,0	1000	10 056 49	10263238	7045210079944
4 x 0,5	5,8	55,0	1000	10 056 50	10567413	7045210079951
5 x 0,5	6,3	66,0	1000	10 056 51	10263240	7045210079968
7 x 0,5	6,8	82,0	1000	10 056 53	10263241	7045210079975
8 x 0,5	8,3	94,0	1000	10 056 54	10263242	7045210079982
10 x 0,5	8,8	122,0	1000	10 056 55	10263243	7045210079999
18 x 0,5	11,0	196,0	1000	10 056 58	10264850	7045210080902
2 x 0,75	5,7	46,0	1000	10 056 65	10567415	7045210080001
3 x 0,75	6,0	59,0	1000	10 056 66	10568870	7045210080018
4 x 0,75	6,5	71,0	1000	10 056 67	10567416	7045210080025
5 x 0,75	7,1	86,0	1000	10 056 68	10263257	7045210080032
7 x 0,75	7,7	108,0	1000	10 056 70	10263258	7045210080049
8 x 0,75	8,7	117,0	1000	10 056 71	10263259	7045210080056
12 x 0,75	10,4	187,0	1000	10 056 73	10263260	7045210080063

Andre tverrsnitt og/eller størrelser kan leveres på forespørsel.



Del 2

Halogenfri styre-, kontroll- og kraftkabel

RHEYFLEX® 500 V -H-	14
RHEYFLEX® 500 V -CH-	16
LiHCH 500 V	18
FLQQBR 100 V	19
FLAQQBR 100 V	20
FGAR-TG/PG 150/250 V	21
PT HF 60 V	22
PTS HF 60 V	23
A-SUB 450/750V	24

RHEYFLEX® 500 V -H-

Halogenfri dobbeltisolert fleksibel signalkabel



Bruksområder:

RHEYFLEX® 500 V -H- er en fleksibel, halogenfri, flammehemmet og dobbeltisolert kabel. Kabelen er konstruert for bruk i tørre og fuktige miljøer, og for lette mekaniske påkjenninger. Den tåler oljesøl og lignende, men søl må tørkes bort. Kabelen er godt egnet som transmisjonskabel for måling og kontroll i reguleringsystemer, og for utstyr på transportbånd og i produksjonslinjer. Kabelen tåler bevegelse, men ikke konstruert for repeterende gjentakelse.

Standarder :

VDE Reg. Nr. 250 part 405, IEC 60332-1-2, IEC 60754-1, IEC 61034-1, IEC 60332-3-24, IEC 60332-3-25, IEC 60754-2, IEC 60754-3, IEEE 45-18.13, IEC 61034.

Ledermerking:

Betegnelse JZ: G/G jordleder og nummermerkede ledere
Betegnelse OZ: Uten jordleder med nummermerkede ledere
Betegnelse JB: G/G jordleder og fargede ledere

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Dca -s2d2a2

Konstruksjon:

Leder: Mangetrådet kobber, klasse 5
Lederisolasjon: Halogenfritt compound
Ytre kappe: Halogenfritt compound
Farge: Grå

Tekniske data:

Temperatur under drift, fleksibel: 0 til +50 °C
Temperatur under drift, fast installert: 0 til +70 °C
Min. bøyeradius, fleksibel installasjon: 10xD
Min. bøyeradius, fast installasjon: 20xD
Maks. tillatt ledertemperatur: 70 °C
Motstand mot vibrasjon: Høy
Motstandsdyktig mot: Ozon
RoHS - godkjent: Ja

UV-bestendig ytre kappe: Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Nei
Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Nei

RHEYFLEX® 500 V -H-, OZ/JZ på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
OZ 2x0,5	4,8	37	500	10 925 00	10543678	7045210122251
OZ 2x0,75	5,2	44	500	10 925 05	10543070	7045210122268
JZ 3G0,75	5,5	53	500	10 925 06	10543071	7045210122275
JZ 4G0,75	6,2	68	500	10 925 07	10543072	7045210122282
JZ 5G0,75	6,7	86	500	10 925 08	10543073	7045210122299
JZ 7G0,75	7,4	103	500	10 925 09	10543074	7045210122305
JZ 12G0,75	10,0	183	500	10 925 10	10543075	7045210122312
JZ 18G0,75	11,9	269	500	10 925 11	10543076	7045210122329
OZ 2x1	5,5	51	500	10 925 13	10543078	7045210122336
JZ 3G1	6,1	66	500	10 925 14	10543079	7045210122343
JZ 4G1	6,6	80	500	10 925 15	10543080	7045210122350

RHEYFLEX® 500 V -H- OZ/JZ, på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
JZ 5G1	7,3	104	500	10 925 16	10543081	7045210122367
JZ 7G1	8,0	125	500	10 925 17	10543082	7045210122374
JZ 12G1	10,8	223	500	10 925 18	10543679	7045210122381
JZ 18G1	12,7	325	500	10 925 19	10543680	7045210122398
OZ 2x1,5	6,6	73	500	10 925 22	10543083	7045210122404
JZ 3G1,5	7,2	93	500	10 925 23	10543084	7045210122411
JZ 4G1,5	7,8	113	500	10 925 24	10543085	7045210122428
JZ 5G1,5	8,7	145	500	10 925 25	10543086	7045210122435
JZ 7G1,5	9,5	178	500	10 925 26	10543087	7045210122442
JZ 12G1,5	12,8	317	500	10 925 27	10543681	7045210122459
JZ 25G1,5	18,2	650	500	10 925 28	10543682	7045210122466
JZ 3G2,5	8,2	130	500	10 925 30	10543088	7045210122473
JZ 4G2,5	9,2	168	500	10 925 31	10543683	7045210122480
JZ 5G2,5	10,0	210	500	10 925 32	10543089	7045210122497
JZ 7G2,5	11,1	271	500	1092533	10543684	7045210122503
JZ 4G4	11,6	268	500	10 925 36	10543685	7045210122510
JZ 4G6	12,5	374	500	10 925 37	10543686	7045210122527

RHEYFLEX® 500 V -CH-

Halogenfri fleksibel signalkabel med EMC-skjerm



Bruksområder:

RHEYFLEX® 500 V -CH- er en fleksibel, halogenfri og flammehemmet kabel, med skjerm av aluminiumsfolie og flettet fortinnet kobber. Kabelen er konstruert for bruk i tørre og fuktige miljøer, og tåler lette mekaniske påkjenninger. Kabelen egner seg i industrielle miljøer hvor det er viktig med fleksibilitet, støyskjerming og meget gode EMC-egenskaper. Kabelen kan benyttes utendørs, for fast installasjon. Den er UV-bestendig, men ekstra beskyttelse kan benyttes for forlenget levetid. Den tåler oljesøl og lignende, men søl må tørkes bort. Kabelen er spesielt godt egnet som transmisjonskabel for måling og kontroll i reguleringssystemer, og for utstyr på transportbånd og i produksjonslinjer. Kabelen tåler bevegelse, men ikke konstruert for repeterende gjentakelse.

Standarder:

VDE Reg. Nr. 250 part 405, IEC 60332-1-2, IEC 60754-1, IEC 61034-1, IEC 60332-3-24, IEC 60332-3-25, IEC 60754-2, IEC 60754-3, IEEE 45-18.13, IEC 61034

Ledermerking:

Betegnelse JZ: G/G jordleder og nummermerkede ledere
Betegnelse OZ: Uten jordleder med nummermerkede ledere
Betegnelse JB: G/G jordleder og fargede leder

Konstruksjon:

Leder: Mangetrådet kobber, klasse 5
Lederisolasjon: Halogenfritt compound
Skjerm: Alu-folie og fortinnet kobberfletting
Ytre kappe: Halogenfritt compound
Farge: Grå

Tekniske data:

Temperatur under drift, fleksibel: 0 til +50 °C
Temperatur under drift, fast installert: 0 til +70 °C
Min. bøyeradius, fleksibel installasjon: 10xD
Min. bøyeradius, fast installasjon: 20xD
Maks. tillatt ledertemperatur: 70 °C
Motstand mot vibrasjon: Høy
Motstandsdyktig mot: Ozon
RoHS - godkjent: Ja

UV-bestendig ytre kappe: Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Nei
Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Nei

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Dca -s2d2a2

RHEYFLEX® 500 V -CH- OZ/JZ, på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
OZ 2x0,75	6,2	49	500	10 925 55	10543048	7045210122022
JZ 3G0,75	6,5	65	500	10 925 56	10543060	7045210122039
JZ 4G0,75	8,0	69	500	10 925 57	10543061	7045210122046
JZ 5G0,75	7,3	91	500	10 925 58	10543062	7045210122053
JZ 7G0,75	8,0	115	500	10 925 59	10543063	7045210122060
JZ 12G0,75	10,3	177	500	10 925 60	10543658	7045210122077
JZ 18G0,75	13,3	287	500	10 925 61	10543659	7045210122084
JZ 25G0,75	15,6	383	500	10 925 62	10543670	7045210122091
JZ 4G1	7,4	80	500	10 925 65	10543671	7045210122107
JZ 5G1	8,2	105	500	10 925 66	10543064	7045210122114
JZ 12G1	11,3	207	500	10 925 68	10543672	7045210122121
OZ 2x1,5	7,2	65	500	10 925 70	10543673	7045210122138
JZ 3G1,5	7,6	72	500	10 925 71	10543065	7045210122145

RHEYFLEX® 500 V -CH- OZ/JZ, på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
JZ 4G1,5	8,4	88	500	10 925 72	10543066	7045210122152
JZ 5G1,5	9,0	115	500	10 925 73	10543067	7045210122169
JZ 7G1,5	9,7	150	500	10 925 74	10543068	7045210122176
JZ 12G1,5	12,8	279	500	10 925 75	10543069	7045210122183
JZ 3G2,5	8,8	140	500	10 925 80	10543674	7045210122190
JZ 4G2,5	9,8	160	500	10 925 81	10543675	7045210122206
JZ 5G2,5	10,4	188	500	10 925 82	10544654	7045210122213
JZ 4G4	11,7	229	500	10 925 90	10543676	7045210122220
JZ 4G6	13,6	323	500	10 925 91	10544655	7045210122237
JZ 4G10	16,2	497	500	10 925 92	10543677	7045210122244

LiHCH 300V/500 V

Halogenfri fleksibel skjermet signalkabel



Bruksområder:

LiHCH 300/500 V er en fleksibel, halogenfri og skjermet signalkabel som er mye brukt innen automasjon og SD-anlegg.

LiHCH 300/500 V er et naturlig valg for signal-, instrumentering-, prosess-, og studiosystemer.

Lederne er fargekodet i henhold til DIN 47100.

Standarder:

IEC 60332-1-2, IEC 60228, IEC 60754-2, IEC 61034-2, VDE reg. nr. 0812.

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse under testing.

Konstruksjon:

Leder:	Mangetrådet kobber, klasse 5
Lederisolasjon:	Halogenfritt compound
Skjerm:	Fortinnet flettet CU
Ytre kappe:	Halogenfritt compound
Farge:	Grå, RAL 7001

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert:	-20 til +70 °C
Min. bøyeradius, fast installasjon:	10xD

UV-bestendig ytre kappe:	Nei
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.):	Nei
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse:	Nei
Kan forlegges i bakken, direkte i jord:	Nei

LiHCH 300/500 V på trommel

Betegnelse	Diameter (mm)	Vekt (kg/km)	Leveringlengde (m)	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
2 x 0,5	5,1	38,0	1000	10 056 10	10567419	7045210080919
3 x 0,5	5,4	47,0	1000	10 056 11	10568860	7045210080926
4 x 0,5	5,8	55,0	1000	10 056 12	10567430	7045210080933
5 x 0,5	6,3	66,0	1000	10 056 13	10568861	7045210080940
7 x 0,5	6,8	82,0	1000	10 056 14	10568862	7045210080957
8 x 0,5	8,3	94,0	1000	10 056 15	10264869	7045210080964
10 x 0,5	8,8	122,0	1000	10 056 16	10264870	7045210080971
18 x 0,5	11,0	196,0	1000	10 056 17	10264871	7045210080988
2 x 0,75	5,7	46,0	1000	10 056 24	10567431	7045210080995
3 x 0,75	6,0	59,0	1000	10 056 18	10568866	7045210081008
4 x 0,75	6,5	71,0	1000	10 056 19	10567432	7045210081015
5 x 0,75	7,1	86,0	1000	10 056 20	10568867	7045210081022
7 x 0,75	7,7	108,0	1000	10 056 21	10568868	7045210081039
8 x 0,75	8,7	117,0	1000	10 056 22	10264888	7045210081046
12 x 0,75	10,4	187,0	1000	10 056 23	10264889	7045210081053

Andre tverrsnitt og/eller størrelser kan leveres på forespørsel.

FLQQBR 100 V

Halogenfri kraft- og signalkabel



Bruksområder:

Kombinert kraft- og signalkabel. Kraftledere av flertrådet glødet kobbertråd 1,5 mm², isolert med halogenfri plastsolasjon. Signalparene har ledere av flertrådet glødet kobber 0,5 mm² og tilsvarende isolasjon. Kabelen har felles ytre kappe av halogenfri og flammehemmende plast. Den er beregnet for fast installasjon innendørs, som for eksempel til adgangs-kontrollanlegg.

Standarder :

IEC 60754-1, IEC 60332-1-2

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Dca -s2d2a2

Konstruksjon:

Ledere: Flertrådet kobber, klasse 2
Lederdimensjon: 1,5 mm²
Lederisolasjon: Halogenfritt compound
Signalledere: Flertrådet kobber, klasse 2
Lederdimensjon: 0,5 mm²
Ytre kappe Halogenfritt compound
Farge: Hvit

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -15 til +70 °C
Min. installasjonstemperatur: -10 °C

FLQQBR 100 V på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
2x1,5+2x2x0,5	8,5	9,5	500	10 079 30	10220930	7045210073713

FLAQQBR 100 V

Halogenfri kraft- og signalkabel



Bruksområder:

Kombinert kraft- og signalkabel. Kraftledere av flertrådet glødet kobbertråd 1,0 mm² med isolasjon av halogenfritt compound. Signalpærene har ledere av flertrådet glødet kobber 0,22 mm², isolert med PE. Pærene er omgitt av en felles skjerm av aluminium/polyesterfolie. Kabelen har ytre kappe av halogenfri og flammehemmende plast, og er beregnet for fast installasjon innendørs som for eksempel til adgangskontrollanlegg.

Standarder:

IEC 60754-1, IEC 60332-1-2

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Dca -s2d2a2

Konstruksjon:

Ledere for kraft: Flertrådet fortinnet kobber, klasse 2
Lederdimensjon: 1,0 mm² & 1,5 mm²
Lederisolasjon: Halogenfritt compound
Signalledere: Flertrådet kobber revolvert
Skjerm: Al-/polyesterfolie
Lederdimensjon: 0,22 mm² & 0,5 mm²
Ytre kappe: Halogenfritt compound
Farge: Hvit

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -15 til +70 °C
Min. installasjonstemperatur: -10 °C

FLAQQBR 100 V på snelle og trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
2x1+1x2x0,22	6,5	5,1	100	10 079 25	10195302	7045210073706
2x1+1x2x0,22	6,5	5,1	500	10 079 24	10232484	7045210076110
2x1+2x2x0,22	8,0	8,6	500	10 079 26	10198453	7045210073720
2x1,5+2x2x0,5			500		10551386	

FQAR-TG/PG 150/250 V

Halogenfri skjermet styre- og signalkabel (parkabel)



Bruksområder:

FQAR-PG er en halogenfri styre-/kommunikasjonskabel med tvistede par. Parene er siffermerket i hht. SS 424 17 20. Kabelen er utstyrt med en rivetråd for å gjøre avmantlingen enklere.

Standarder:

IEC 60754-1, SS 424 17 20, IEC 60332-3

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Dca -s2d2a2

Konstruksjon:

Ledere: Flertrådet fortinnet kobber
Lederisolasjon: Halogenfri polymer
Skjerm: Al-bånd
Ytre kappe Halogenfritt compound
Farge: Grå

Tekniske data:

Maks. kontinuerlig ledertemp.: 70 °C
Min. installasjonstemperatur: 0 °C

UV-bestendig ytre kappe: Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Ja
Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Nei

FQAR-TG/PG 150/250 V på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
TG 3x1,0	6,0	3,6	500	10 079 20	10200094	7045210065435
PG 2x0,5	6,0	5,3	500	10 079 00	10176069	7045210065367
PG 2x2x0,5	6,7	6,9	500	10 079 01	10176070	7045210065381
PG 4x2x0,5	10,0	11,9	500	10 079 02	10201839	7045210065398
PG 8x2x0,5	13,5	21,1	500	10 079 03	10176071	7045210065404
PG 16x2x0,5	17,5	34,7	500	10 079 04	10176072	7045210065411
PG 24x2x0,5	21,0	49,3	500	10 079 05	10210381	7045210065305
PG 2x1,0	6,7	6,5	500	10 079 06	10201840	7045210065428
PG 2x2x1,0	8,4	9,9	500	10 079 07	10210382	7045210065312
PG 4x2x1,0	11,7	17,9	500	10 079 08	10210394	7045210065329
PG 8x2x1,0	17,2	31,7	500	10 079 09	10210395	7045210065336
PG 16x2x1,0	20,6	55,1	500	10 079 10	10210396	7045210065343
PG 24x2x1,0	23,6	79,1	500	10 079 11	10210397	7045210065350

PT HF 60 V

Halogenfri signal- og alarmkabel



Bruksområder:

Halogenfri og flammehemmet signalkabel for alle typer alarm-, signal- og ringelegg. Kabelen er konstruert for fast forlegging innendørs. Lederne er fargekodet etter CN-1.

Standarder :

IEC 60332-1-2, IEC 60754, IEC 61034.

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Eca

Konstruksjon:

Leder: Entrådet fortinnet kobber
Lederdiameter: 0,6 mm
Lederisolasjon: PE
Par oppbygging: Parvis tvunnet
Ytre kappe: Halogenfritt compound
Farge: Hvit

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -15 til +70 °C
Min. installasjonstemperatur: -10 °C

PT HF 60 V i bøtte METERMERKET

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
2par 0,6	3,9	2,2	350	10 081 40	10195764	7045210060904
2par 0,6	3,9	2,2	150	10 081 41	10195769	7045210060935
4par 0,6	5,8	4,1	150	10 081 43	10195770	7045210060959
6par 0,6	6,9	5,7	130	10 081 45	10195771	7045210060973
10par 0,6	8,4	9,1	90	10 081 47	10195772	7045210060904

PT 60 V HF på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
4par 0,6	5,8	4,1	750	10 081 42	10195765	7045210060928
6par 0,6	6,9	5,7	500	10 081 44	10195766	7045210060942
10par 0,6	8,4	9,1	350	10 081 46	10195767	7045210060966
20par 0,6	11,0	16,7	200	10 081 48	10195768	7045210060980

PTS HF 60 V

Halogenfri skjermet signal- og alarmkabel



Bruksområder:

Skjermet, halogenfri signalkabel for alle typer alarm-, signal- og ringeanlegg. Kabelen er konstruert for fast forlegging innendørs. Lederne er fargekodet etter CN-1.

Standarder:

IEC 60332-1-2, IEC 60754, IEC 61034.

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Dca -s2d2a2

Konstruksjon:

Leder: Entrådet fortinnet kobber
 Lederdiameter: 0,6 mm
 Lederisolasjon: PE
 Par oppbygging: Parvis tvunnet
 Skjerm: Al-folie
 Ytre kappe: Halogenfritt compound
 Farge: Hvit

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -15 til +70 °C
 Min. installasjonstemperatur: -10 °C

PTS HF 60 V i bøtte

METERMERKET

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
2par 0,6	4,1	2,7	350	10 081 49	10195814	7045210060997
2par 0,6	4,1	2,7	150	10 081 50	10195819	7045210061000
4par 0,6	6,0	4,6	130	10 081 52	10195820	7045210061024
6par 0,6	7,0	6,1	130	10 081 54	10195821	7045210061048
10par 0,6	8,7	9,5	90	10 081 56	10195822	7045210061062

PTS HF 60 V på trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
4par 0,6	6,0	4,6	750	10 081 51	10195815	7045210061017
6par 0,6	7,0	6,1	500	10 081 53	10195816	7045210061031
10par 0,6	8,7	9,5	350	10 081 55	10195817	7045210061055
20par 0,6	11,3	17,2	200	10 081 57	10195818	7045210061079

A-SUB 450/750V

Kabel for pumpe-/drikkvanns applikasjoner



Bruksområder:

A-sub 450/750V er en fleksibel dobbeltisolert kabel spesielt konstruert for bruk nær eller i kontakt med drikkevann. A-sub avgir ingen skadelige stoffer, lukt eller smak til vannet. Materialene i kabelen har meget gode vanntettende og isolerende egenskaper, noe som er viktig for en kabel som skal ligge i eller nært ved et drikkevannsystem. Kabelen kan benyttes til alle typer neddykkbare pumper.

Standarder:

IEC 60754-1

Konstruksjon:

Leder:	Mangetrådet, kobber klasse 5
Lederdimensjon:	1,5mm ² - 2,5mm ²
Lederisolasjon:	PE (PolyEtylen)
Ytterkappe:	PE (PolyEtylen)
Kappefarge:	Blå
Halogenfri:	IEC 60754-1
Elektriske egenskaper:	Normert spenning U ₀ /U 450/750 V
Bruksegenskaper:	Driftstemperatur fleksibel bruk -20 til + 70°C

A-SUB 450/750V

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
A-Sub 450/750V 3G1,5 Blå	8,17	8,5	500	10 078 70	10561598	7340074402465
A-Sub 450/750V 3G2,5 Blå	9,3	10,7	500	10 078 71	10561600	7340074402496
A-Sub 450/750V 4G1,5 Blå	10,2	13,2	500	10 078 72	10561601	7340074402526
A-Sub 450/750V 4G2,5 Blå	11,2	16,2	500	10 078 73	10561602	7340074402557



Del 3 PUR- og gummikabel

PUREAX 500 og 750 V.....	26
TITANEX® 450/750 V.....	27

PUREAX 750 V

Dobbeltisolert halogenfri PUR-kabel for tøffe miljøer



Bruksområder:

PUREAX er en del av WATERLINK™-sortimentet og er konstruert for å tåle meget tøffe kjemiske miljøer, klimatiske forhold og mekaniske belastninger. Kabelen er bestandig mot mineraliske oljer, ikke alokoholholdig bensin, fett og sjøvann. Den er i tillegg meget vær- og UV-bestandig, og beholder fleksibiliteten selv ved lave temperaturer. Egner seg godt til installasjon på flytebrygger, samt til bruk i havbruksnæringen. Kan ikke benyttes i klorvann.

Standarder :

IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 60332-1-2, EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, HD 22.10.

CENELEC:

H07BQ-F

PUREAX® 750 V

Konstruksjon:

Leder:	Mangetrådet, kobber klasse 5
Lederisolasjon:	EPR
Ytre kappe:	Polyuretan (PUR)
Farge:	Orange
Halogenfri:	Ja

Tekniske data:

Temperatur under drift, fleksibel:	-30 til +80 °C
Temperatur under drift, fast installert:	-40 til +90 °C
Maks. tillatt ledertemperatur:	90 °C
Motstand mot vibrasjon:	Høy
Motstandsdyktig mot:	Olje
Værbestandig:	Ja
RoHS-godkjent:	Ja

UV-bestandig ytre kappe:	Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.):	Ja

Betegnelse	Diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art. nr.
	mm	kg/m		
PUREAX® 3G1,5 mm ² H07BQ-F	8,9	0,09	10 078 81	10190435
PUREAX® 3G2,5 mm ² H07BQ-F	10,3	0,13	10 078 90	10145220
PUREAX® 4G2,5 mm ² H07BQ-F	11,7	0,18	10 078 91	10145222
PUREAX® 5G2,5 mm ² H07BQ-F	12,9	0,22	10 078 92	10145223
PUREAX® 4G4 mm ² H07BQ-F	13,7	0,27	10 078 82	10190434
PUREAX® 5G4 mm ² H07BQ-F	15,4	0,33	10 078 83	10186531
PUREAX® 4G6 mm ² H07BQ-F	15,1	0,36	10 078 93	10145234
PUREAX® 5G6 mm ² H07BQ-F	16,7	0,45	10 078 84	10177593
PUREAX® 4G10 mm ² H07BQ-F	19,9	0,63	10 078 94	10145235
PUREAX® 5G10 mm ² H07BQ-F	21,9	0,79	10 078 96	10186532
PUREAX® 4G16 mm ² H07BQ-F	23,2	0,89	10 078 95	10145236
PUREAX® 5G16 mm ² H07BQ-F	25,5	1,10	10 078 97	10188556
PUREAX® 4G25 mm ² H07BQ-F	28,0	1,55	10 078 85	10243111
PUREAX® 5G25 mm ² H07BQ-F	28,9	1,59	10 078 98	10256498
PUREAX® 4G35 mm ² H07BQ-F	30,0	2,12	10 078 86	10243112
PUREAX® 5G35 mm ² H07BQ-F	32,5	2,22	10 078 99	10256499
PUREAX® 4G50 mm ² H07BQ-F	31,5	2,92	10 078 87	10243113
PUREAX® 4G70 mm ² H07BQ-F	38,6	3,90	10 078 88	10243114
PUREAX® 4G95 mm ² H07BQ-F	43,5	5,15	10 078 89	10243115
PUREAX® 1x240 mm ² H07BQ-F	31,0	2,95	10 078 66	10259836

Andre tverrsnitt og/eller størrelser kan leveres på forespørsel.

TITANEX® 450/750 V

Slitesterk gummiisolert kabel

CENELEC: H07RN-F



Bruksområde:

Slitesterk og robust gummikabel som løser dine utfordringer. Kabelen anbefales til flyttbart utstyr og midlertidige installasjoner, både innendørs og utendørs. TITANEX® kan brukes på skip der hvor det er behov for fleksibel kabel. TITANEX® er svært fleksibel og bøyelig, men tåler samtidig tøffe mekaniske påkjenninger. Den er motstandykting mot oljer og fett, og tåler store temperatursvingninger. Kabelen er UV- og værbestandig, og er spesielt anbefalt for byggeplasser, industri og tilsvarende røffe miljøer. Produsert og utviklet i mer enn 50 år er TITANEX® ansett som det beste valget av gummikabel.

Ved fast installasjon kan kabelen benyttes i anlegg med systemspenning opp til 0,6/1 kV.

TITANEX® erstatter LINEAX gummikabel.

Merk! Om denne type kabel i bruk er lett tilgjengelig for berøring, bør temperaturen på ytre kappe ikke overstige 50 °C.

Ytelsesdeklarasjon:

Brannklasse Eca

Konstruksjons- og teststandard:

CENELEC NEK EN 50525-2-21, HD 22.4, HD 516, IEC 60245-4 type 66, IEC 60332-1-2

Konstruksjon:

Leder:	Mangetrådet, rund, glødet kobber
Isolasjon:	Tverrbundet elastomer
Ytre kappe:	Tverrbundet elastomer
Farge:	Sort
Maks. kontinuerlig ledertemperatur:	90 °C
Maks. kortslutningstemperatur:	200 °C
Omgivelsestemperatur:	-25 til 90 °C

Minimum bøyeradius:

Dynamisk bruk: 6 til 8 x ytre diameter (se datablad på våre nettsider)

Fast installert: 3 x ytre diameter hvis diameteren ≤ 12mm
4 x ytre diameter hvis ytre diameter > 12mm.

Fortsettelse neste side



TITANEX® 450/750V

Betegnelse	Lederdiameter	Min. ytre diameter	Maks. ytre diameter	Vekt	Lengde pr. trommel	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	mm	mm	kg/100m	m			
2X1	1,3	7,7	10	9,9	100	10 745 24	10055639	3427680014191
3G1	1,3	8,3	10,7	11,7	100	10 745 22	10055623	3427680014450
3G1	1,3	8,3	10,7	11,7	500	10 745 23	10055624	3427680014474
2X1,5	1,5	8,5	11	11,1	100	10 745 08	10055508	3427680014238
2X1,5	1,5	8,5	11	11,1	500	10 745 41	10278747	3427680014252
3G1,5	1,5	9,2	11,9	13,4	100	10 745 09	10055522	3427680014498
3G1,5	1,5	9,2	11,9	13,4	500	10 745 20	10547748	3427680014528
4G1,5	1,5	10,2	13,1	16,5	50	10 745 12	10055539	3427680014955
4G1,5	1,5	10,2	13,1	16,5	500	10 745 30	10278750	3427680014979
5G1,5	1,5	11,2	14,4	23,8	50	10 745 14	10055561	3427680015440
5G1,5	1,5	11,2	14,4	23,8	500	10 745 15	10055564	3427680015471
7G1,5	1,5	14,7	18,7	34,9	500	10 745 17	10055577	3427680015846
3G2,5	1,9	12,5	14	19,5	50	10 745 10	10055527	3427680014610
3G2,5	1,9	12,5	14	19,5	500	10 745 21	10278749	3427680014627
4G2,5	1,9	12,5	15,5	24,5	50	10 745 13	10055544	3427680015105
4G2,5	1,9	12,5	15,5	24,5	500	10 745 31	10278752	3427680015129
5G2,5	1,9	13,3	17	29,7	50	10 745 16	10055567	3427680015587
5G2,5	1,9	13,3	17	29,7	500	10 745 51	10278757	3427680015594
4G4	2,1	14	18	35,7	50	10 744 32	10055550	3427680015198
4G4	2,1	14	18	35,7	500	10 745 32	10278753	3427680015204
5G4	2,1	15,6	19,9	45,3	500	10 745 52	10278759	3427680015679
3G6	3	14,1	18	34,6	500	10 745 11	10055537	3427680014733
4G6	3	15,7	20	44,3	50	10 744 33	10055791	3427680015242
4G6	3	15,7	20	44,3	500	10 745 33	10278755	3427680015259
5G6	3	17,5	22,2	55,7	500	10 745 53	10547754	3427680015730
4G10	4,1	20,8	26,5	81,8	500	10 745 34	10055555	3427680015020
5G10	4,1	22,9	29,1	100,1	500	10 745 54	10509975	3427680015501
4G16	5,4	23,8	30,1	115	500	10 745 35	10055558	3427680015075
5G16	5,4	26,4	33,3	143	500	10 745 55	10273849	3427680015549
4G25	6,6	28,9	36,6	170	500	10 745 36	10547763	3427680015143
5G25	6,6	32	40,4	209,6	500	10 745 56	10055627	3427680015617
4G35	7,9	32,5	41,1	218	500	10 745 37	10055573	3427680015150
5G35	7,9	35,6	45,1	269	500	10 745 57	10055506	3427680015624
4G50	9,4	37,7	47,5	303	500	10 745 38	10055560	3427680015211
5G50	9,4	41,8	53	384	500	10 745 25	10055799	3427680015686
4G70	11,2	42,7	54	399	500	10 745 39	10055653	3427680015266
4G95	12,8	48,4	61	536	500	10 745 40	10055620	3427680015273
5G95	12,8	54	67	664	500	10 745 26	10055801	3427680015754

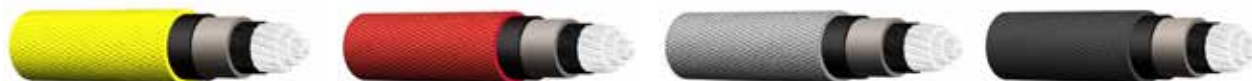


Del 4 Spezialkabel

SIWO-KUL® B1030

SIWO-KUL® B10

Halogenfri silikonisolert varmebestandig kabel



Bruksområder:

Siwo-KUL® B10 anbefales der det er nødvendig med høy fleksibilitet, og hvor varierende og høye temperaturforhold kan oppstå. Siwo-KUL® B10 brukes hovedsakelig til motorer (i mellomspentsjiktet) og i generatorer for å koble statorspole til termineringsboks. Videre brukes kabelen i omformere for vindkraft, transformatorer, vekselrettere for solkraft og andre koblinger i skap for mellom- og lavspenn.

Siwo-KUL® B10 er isolert med silikongummi, et korona resistent isolasjonsmateriale, og som også gir kabelen utmerket dielektrisk styrke. Det (PUR belagte) flettede syntetiske garnet, som dekker over isolasjonen, gir kabelen en utmerket mekanisk beskyttelse, og opprettholder samtidig en meget god fleksibilitet.

Standarder :

Internasjonale standarder: IEC 60092, IEC 60331, IEC 60332-1, IEC 60332-3 Cat. C, IEC 60332-3-24, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034, IEEE 383, LLOYDS REG. 91/00126(E1), UIC895, IEC 60228.

Nasjonale standarder; BSS6195-T5-C-D-E-F, CSA C22.22 N° 210-05, DIN VDE 0472, NF F 16-101/BF1.

Konstruksjon:

Leder: Klasse 5, rund, glødet kobber
Isolasjon: Spesialsilikon
Ytterkappe: PUR med syntetisk garnbinding
Ledertemperatur: 180 °C
Driftstemp.område: -55 til 180 °C
RoHS-godkjent: Ja
Ozonresistent: Ja
UV-bestendig: Ja
Kjemikalieresistent: Ja

SIWO-KUL® B10 - 1,1 opp til 15 kV

Betegnelse	Farge	Spenningsnivå	Ytre diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
			mm	kg/km			
1x10	Gul	1,1 kV	6,35	111	-	10148823	7611755008048
1x35	Rød	3,3/4,2 kV	13,2	401	-	10148752	7611755007331
1x70	Rød	3,3/4,2 kV	17,3	730	-	10148760	7611755007430
1x120	Rød	3,3/4,2 kV	21,2	1215	-	10148753	7611755007348
1x95	Grå	6,6/7,2 kV	19,9	1006	-	10148780	7611755007652
1x6	Sort	13,8/15 kV	11	152	-	10187643	7611755539207



Del 5 Koblingskabler

FLAMEX 1,8/3 kV (NSHXAF0E).....	32
TXXI CU 0,6/1 kV	33
TXXI AL 0,6/1 kV.....	34
H01N2-D 100 V Sveisekabel	35
ENERGYFLEX® 1kV.....	36

FLAMEX 1,8/3 (3,6) kV (N)SHXAFOE

Dobbeltisolert, fleksibel halogenfri koblingskabel



Bruksområder:

For innvendig og utvendig bruk i jernbanevogner, lokomotiver, trikker, busser, transformatorer, motorer og generatorer etc. Velegnet som koblingskabel i tavler og underfordelinger, samt installasjon i kabelgater og rør innen- og utendørs. Motstandsdyktig mot olje, diesel, ozon, samt UV-stråling.

*For strømføringssevne og tilhørende temperatur - se Teknisk informasjon Del 8.

Standarder:

IEC 60754, IEC 60332-1-2, IEC 60332-2, IEC 60332-24, IEC 60332-2-25, IEC 61034, EN 52267-2-2, EN 50305-9-2, EN 50264-3-1

Konstruksjon:

Leder: Mangetrådet fortinnet kobber, klasse 5
 Lederisolasjon: Gummi - EPR
 Ytre kappe: Gummi - EVA
 Farge: Sort
 UV-bestendig: Ja

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -40 til +90 °C
 *Maks. tillatt ledertemperatur: 120 °C
 Maks. temperatur ved kortslutning: 200 °C
 Min. bøyeradius, fleksibel installasjon: 10xD
 Min. bøyeradius, fast installasjon: Se datablad for det enkelte produkt
 Motstandsdyktighet: Olje, Ozon

UV-bestendig ytre kappe: Ja
 Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja
 Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Ja
 Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Ja

FLAMEX 1,8/3 (3,6) kV (N)SHXAFOE

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
1x1,5 (NSHXAF0E)	6,0	50,0	500	10 268 73	10242506	7045210075304
1x2,5 (NSHXAF0E)	6,55	60,0	500	10 268 74	10230441	7045210072709
1x4 (NSHXAF0E)	7,2	80,0	500	10 268 75	10230442	7045210072716
1x6 (NSHXAF0E)	7,8	100,0	500	10 268 76	10230443	7045210072723
1x10 (NSHXAF0E)	9,3	160,0	500	10 268 77	10230494	7045210072730
1x16 (NSHXAF0E)	10,6	230,0	500	10 268 78	10230495	7045210072747
1x25 (NSHXAF0E)	13,1	340,0	500	10 268 79	10230496	7045210072754
1x35 (NSHXAF0E)	14,1	450,0	500	10 268 80	10230497	7045210072761
1x50 (NSHXAF0E)	15,6	600,0	500	10 268 81	10230498	7045210072778
1x70 (NSHXAF0E)	17,7	820,0	500	10 268 82	10230499	7045210072785
1x95 (NSHXAF0E)	20,2	1050,0	500	10 268 83	10230500	7045210072792
1x120 (NSHXAF0E)	21,8	1300,0	500	10 268 84	10230501	7045210072808
1x150 (NSHXAF0E)	23,9	1600,0	500	10 268 85	10230502	7045210072815
1x185 (NSHXAF0E)	26,5	1950,0	500	10 268 86	10230503	7045210072822
1x240 (NSHXAF0E)	29,3	2500,0	500	10 268 87	10230504	7045210072839
1x300 (NSHXAF0E)	32,0	3100,0	500	10 268 88	10230505	7045210072846
1x400 (NSHXAF0E)	36,0	4000,0	500	10 268 89	10230506	7045210072853

TXXI Cu 0,6/1 (1,2) kV

Halogenfri dobbeltisolert koblingskabel med kobberleder



Bruksområder:

Anbefalt brukt som koblingskabel, innendørs, utendørs og i transformatorstasjoner der det er krav til halogenfri, selvslukkende kabel. Dobbeltisolert utførelse.

Standarder:

NEK 536, EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, EN 50268-2, IEC 60228, IEC 60332-1-2, IEC 60754-1, IEC60754-2, IEC 61034

Konstruksjon:

Leder: Rund, mangetrådet kobber, klasse 5
Lederisolasjon: PEX
Ytre kappe: Halogenfri polymer
Farge: Sort

Tekniske data:

Maks. tillatt ledertemperatur: 90 °C

UV-bestendig ytre kappe: Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Ja
Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Ja (ekstra beskyttelse anbefales)

TXXI Cu 0,6/1 (1,2) kV

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
1x95 mm ²	16,6	665	500	10 175 40	10255012	7045210077285
1x150 mm ²	23	1540	500	10 175 41	10255013	7045210077292
1x240 mm ²	28	2410	500	10 175 42	10255014	7045210077506
1x300 mm ²	33	3100	500	10 175 43	10255015	7045210077513
1x400 mm ²	37	3900	500	10 175 44	10255016	7045210077520

TXXI Al 0,6/1 (1,2) kV

Halogenfri dobbeltisolert koblingskabel med aluminiumsleder



Bruksområder:

Anbefalt brukt som koblingskabel, innendørs, utendørs og i transformatorstasjoner der det er krav til halogenfri, selvslukkende kabel. Dobbeltisolert utførelse.

Standarder:

NEK 536, EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, EN 50268-2, IEC 60228, IEC 60332-1-2, IEC 60754-1, IEC60754-2, IEC 61034

Konstruksjon:

Leder: Rund, flertrådet aluminium, klasse 2
Lederisolasjon: PEX
Ytre kappe Halogenfri polymer
Farge: Sort

Tekniske data:

Maks. tillatt ledertemperatur: 90 °C

UV-bestendig ytre kappe: Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja
Kan forlegges i bakken m/ekstra beskyttelse: Ja
Kan forlegges i bakken, direkte i jord: Ja (ekstra beskyttelse anbefales)

TXXI Al 0,6/1 (1,2) kV

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
1x95 A mm ²	17	390	500	10 175 50	10255006	7045210077223
1x150 A mm ²	20	580	500	10 175 51	10255007	7045210077236
1x240 A mm ²	25	920	500	10 175 52	10255008	7045210077247
1x300 A mm ²	29	1140	500	10 175 53	10255009	7045210077254
1x400 A mm ²	31	1430	500	10 175 54	10255010	7045210077261
1x630 A mm ²	40	2320	500	10 175 55	10255011	7045210077278

H01N2-D 100 V

Sveisekabel med forsterket ytre kappe



Bruksområder:

H01N2-D er en sveisekabel, spesielt utviklet for industrielle miljøer. Den har ekstra mangetrådet leder (klasse 6) og forsterket ytre kappe, som gir kabelen en meget god og fleksibel karakteristikk selv ved lave temperaturer. H01N2-D kan brukes i kontinuerlig drift med ledertemperatur opp til 85 °C. Nexans sin utgave av H01N2-D har en spesialutviklet ytre kappe som innehar en meget god oljebestandighet.

Standarder:

Internasjonal : EN 50525-2-81; HD 22.6; IEC 60245
Norsk : NF C 32-510

Konstruksjon:

Leder: Mangetrådet kobber, klasse 6
Ytre kappe EM5
Farge: Sort

Tekniske data:

Temperatur under drift, fleksibel: -25 til +60 °C
Maks. tillatte ledertemperatur: 85 °C
Maks. tillatte ledertemperatur v/kortslutning: 250 °C
Motstandsdyktighet: UV, olje og kjemikalier

H01N2-D 100 V

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
1x16 mm ²	11	207	500	10 268 50	10007922	3427680003041
1x25 mm ²	12,7	283	500	10 268 51	10007924	3427680003072
1x35 mm ²	14,2	400	500	10 268 52	10007927	3427680003270
1x50 mm ²	16,5	574	500	10 268 53	10007930	3427680003133
1x70 mm ²	19,2	736	500	10 268 54	10007932	3427680003164
1x95 mm ²	21,4	947	500	10 268 55	10007934	3427680002945
1x120 mm ²	24	1156	500	10 268 56	10007921	3427680003294

ENERGYFLEX® 1 kV

Halogenfri dobbeltisolert enleder for solcelleanlegg

CENELEC: H1Z2Z2-K



Bruksområde:

ENERGYFLEX® er konstruert i henhold til internasjonale standarder for solcelleanlegg. Kablene av typen H1Z2Z2-K egner seg for bruk mellom selve solcellepanelet og inverteren (DC-siden), og er egnet for spenninger opp til 1,5 kV DC (merkespenning) og maksimalt 1,8 kV DC. For AC systemer har kabelen merkespenning 1,0 kV - maksimalt 1,2 kV.

Kabelen kan benyttes til fast installasjon innendørs, men er spesielt konstruert for utendørs bruk, f.eks. på tak (vær- og UV-bestendig). Den er fleksibel og kan tilkobles flyttbart utstyr. Kablene er godkjent og testet for ledertemperatur opp til 90 grader C, og opp til 120 grader C i 20 000 timer. Forventet levetid er 30 til 40 år, eller lengre avhengig av belastning.

Ytelsesdeklarasjon:

Brannklasse Eca

Konstruksjons- og teststandard:

NEK IEC 61034/EN 50268, NEK IEC 60754/EN 50267, NEK IEC 60332-1-2, EN 50396:2005, EN 50618:2014, IEC 62548:2016

Konstruksjon:

Leder:	Fortinnet mangetrådet kobber klasse 5 i henhold til IEC 60228
Isolasjon:	Halogenfri polyolefin (hvit)
Ytre kappe:	Halogenfri, polyolefin Rød stripe på utvalgte produkter
Farge:	Svart
Maks. kontinuerlig ledertemperatur:	90 °C
Min. inst. temp.:	0 °C

ENERGYFLEX 1 kV halogenfri dobbeltisolert enleder for solcelleanlegg

Betegnelse	Lederdiameter rund, Sektor b x h	Ytre diameter	Vekt	Lengde pr. trommel	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm, mm x mm	mm	kg/100m	m			
1x4 svart	2,5	5,6	6,1	500	10 078 06	10545169	7330000095359
1x4 svart/rød	2,5	5,6	6,1	500	10 078 07	10545170	7330000095373
1x6 svart	2,9	6,1	7,6	500	10 078 08	10545171	7330000095397
1x6 svart/rød	2,9	6,1	7,6	500	10 078 09	10545172	7330000095410
1x10 svart	4,0	7,1	12,2	500	10 078 10	10224963	3427640030131
1x10 svart/rød	4,0	7,1	12,2	500	10 078 11	10262965	3427640035983



Del 6 WATERLINK™

WATERLINK™ - Sjøkabler for havbruk.....	38
WATERLINK™ - Tilbehør til sjøkabler.....	43

FERE 1,8/3 kV



Bruksområder:

WATERLINK™ FERE er en sjøkabelkonstruksjon spesielt utviklet for havbruk basert på de harde og varierende værforhold vi har i Norge. Kabelen er konstruert og produsert for å tåle den påvirkningen den kan bli utsatt for, både under installasjon og drift.

WATERLINK™ FERE er en fettfylt, armert kabel med singelmodus fiberoptikk inkludert, kabelen brukes i hovedsak som landstrømskabel i havbruksnæringen, men er også godkjent for andre sjøkabelinstallasjoner.

Kabelens armering består av galvanisert ståltråd som oppfyller kravene til NEK 400 Havbruksanlegg.

Kabelen er konstruert for bruk i alle klasser definert i NS 9415 (Flytende oppdrettsanlegg).

Standarder:

IEC 60228; IEC 60502; Nexans spesifikasjon.

Konstruksjon:

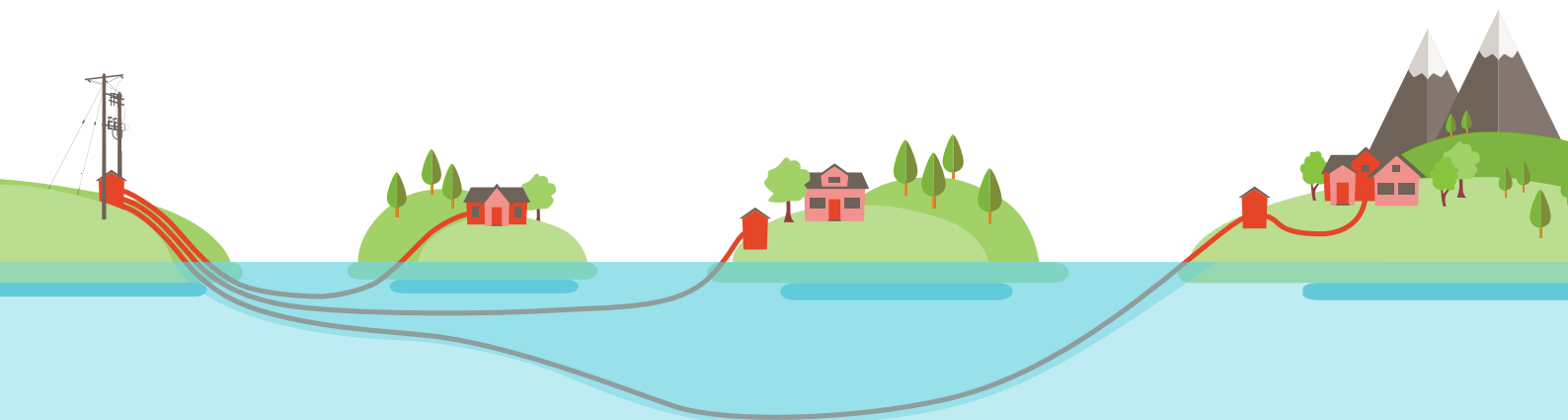
- Kobberleder klasse 2
- Isolasjon av PE-Polyetylen
- Fiberbeskyttelse 2,3 mm ståltråd med PE-kappe
- Indre kappe av PE-Polyetylen
- Armeringslag galvanisert stål
- Ytre kappe av PE-Polyetylen
- G12 SM
- Kabelen er fylt med vaselin- basert materiale

Spesialopsjoner:

4 og 5 leder versjoner av FERE (25 - 240 mm²) kabelløsninger kan produseres på forespørsel. Ta kontakt for tilbud.

FERE 1,8/3 (3,6) kV

Betegnelse	Diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art. nr.
	mm	kg/m		
FERE 3x50 + G12	38,3	3,2	10 079 40	10556773
FERE 3x95 + G12	47,0	5,4	10 079 41	10556774
FERE 3x150 + G12	53,5	7,4	10 079 42	10556775
FERE 3x240 + G12	62,8	10,7	10 079 43	10556776
FERE 3x95 + 2x1,5 + G12	47,0	6,3	10 079 19	10267071



FEVE 1,8/3 kV



Bruksområder:

WATERLINK™ FEVE 1.8/3kV er en sjøkabelkonstruksjon spesielt utviklet for havbruk basert på de harde og varierende værforhold vi har i Norge. Kabelen er konstruert og produsert for å tåle den påvirkningen den kan bli utsatt for, både under installasjon og drift.

WATERLINK™ FEVE 1.8/3kV er en fettfylt, kryssarmert kabel med singelmodus fiberoptikk inkludert, kabelen brukes i hovedsak som landstrømskabel i havbruksnæringen, men er også godkjent for andre sjøkabelinstallasjoner. Kabelens armering består av galvanisert ståltråd som oppfyller kravene til NEK 400 Havbruksanlegg. Kabelen er konstruert for bruk i alle klasser definert i NS 9415 (Flytende oppdrettsanlegg). Det anbefales at det maksimale spenningsfallet ikke overstiger ca. 4% i samsvar med NEK 400-5-525.

Standarder:

IEC 60228; IEC 60502; Nexans spesifikasjon.

Konstruksjon:

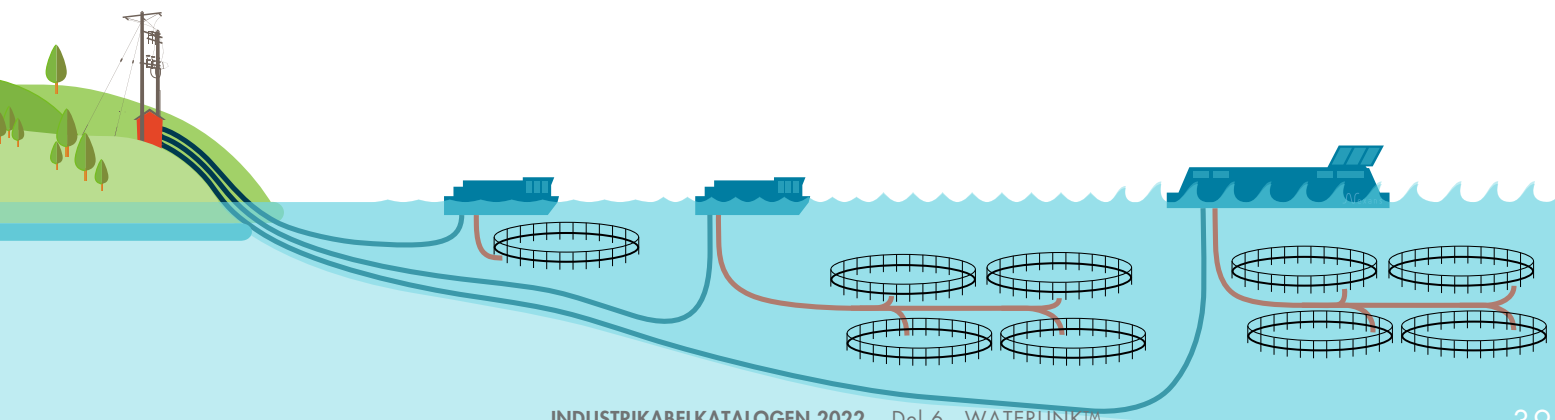
- Kobberleder klasse 2
- Isolasjon av PE-Polyetylen
- Fiberbeskyttelse 2,3 mm stålør med PE-kappe
- 2x1,5 mm² for styrepar
- 1x8 mm² for isolasjonsovervåkning
- Indre kappe av PE-Polyetylen
- Dobbelt armeringslag (kryssarmert)
- Ytre kappe av PE-Polyetylen
- G12 SM
- Kabelen er fylt med vaselinbasert materiale

Spesialopsjoner:

4 og 5 leder versjoner av FEVE (25 - 240 mm²) kabelløsninger kan produseres på forespørsel. Ta kontakt for tilbud.

FEVE 1,8/3 (3,6) kV

Betegnelse	Diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art. nr.
	mm	kg/m		
FEVE 3x50 + 2x1,5 + G12	42,7	4,6	10 079 12	10549373
FEVE 3x95 + 2x1,5 + G12	46,1	6,2	10 079 14	10265586



TXRA 24 kV



Bruksområder:

Armert sjøkabel for distribusjonsnett.

Standarder:

IEC 60228; IEC 60502-2; Nexans spesifikasjon.

Konstruksjon:

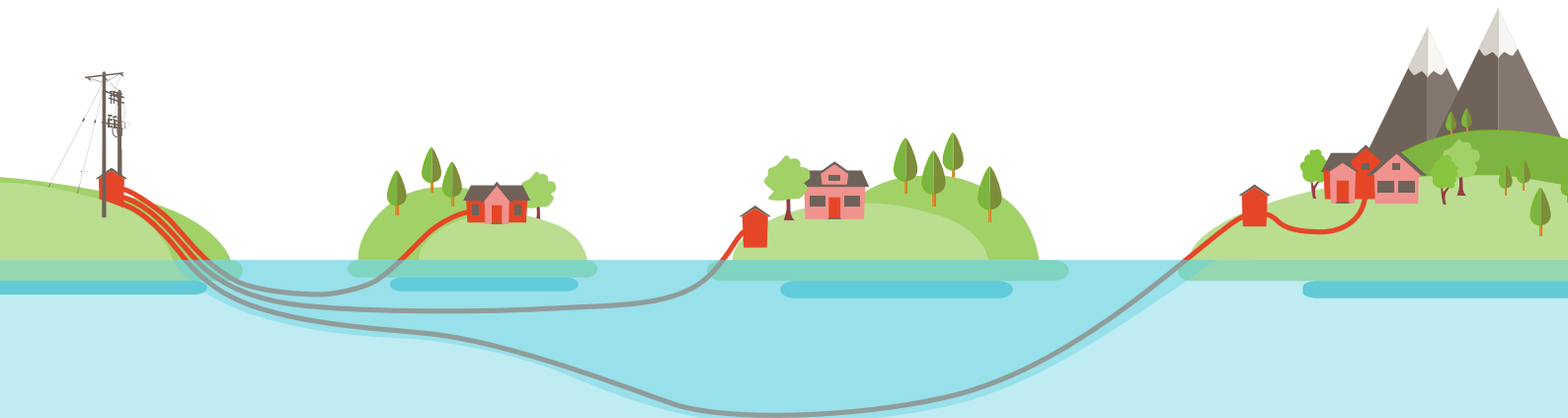
- Rund flertrådet, langstett kobberleder.
- Ekstrudert lag av halvledende tverrbundet materiale.
- Ekstrudert isolasjon av tverrbundet polyetylen, PEX.
- Ekstrudert lag av halvledende tverrbundet materiale.
- Tre isolerte ledere snos sammen og bånderes med halvledende bånd. I viklerommene er det innlagt fyllstrenger. Om ønskelig kan det også legges inn fiberkabel i viklerommene.
- Et lag galvaniserte ståltråder. Sinktråder kan legges inn i armeringen hvis dette er ønskelig.
- To lag polypropylengarn med bitumen.

Alternativ konstruksjon: TXRE 24 kV

- Identisk med TXRA, men som ytre korrosjonsvern er brukt et lag ekstrudert PE, polyetylen.

TXRA 24 kV

Betegnelse	Diameter	Vekt	Lederdiameter	Diameter over isolasjon	Nexans art. nr.
	mm	kg/m	mm	mm	
TXRA 24 kV 3x25 mm ²	67,0	7,0	6,0	18,5	10543369
TXRA 24 kV 3x25 mm ² +GS48	67,0	7,0	6,0	18,5	10543368
TXRA 24 kV 3x25 mm ² +GS48 Zn	67,0	7,0	6,0	18,5	10260833
TXRA 24 kV 3x25 mm ² Zn	67,0	7,0	6,0	18,5	10265179
TXRA 24 kV 3x50 mm ²	71,0	7,9	8,2	20,1	10551155
TXRA 24 kV 3x50 mm ² +GS48	71,0	7,9	8,2	20,1	10551279
TXRA 24 kV 3x50 mm ² +GS48 Zn	71,0	7,9	8,2	20,1	10262743
TXRA 24 kV 3x95 mm ² +GS48	78,0	10,3	11,5	23,4	10538283
TXRA 24 kV 3x95 mm ² +GS48 Zn	78,0	10,3	11,5	23,4	10265176
TXRA 24 kV 3x95 mm ² +GS96 Zn	78,0	10,3	11,5	23,4	10539469
TXRA 24 kV 3x150 mm ²	84,0	12,6	14,3	26,2	10545307
TXRA 24 kV 3x150 mm ² + GS48 +Zn	84,0	12,6	14,3	26,2	10560082
TXRA 24 kV 3x240 mm ² +2xGS48 Zn	93,0	16,8	18,4	30,3	10558911
TXRA 24 kV 3x240 mm ² +GS48 Zn	93,0	16,8	18,4	30,3	10262661
TXRA 24 kV 3x400 mm ² +GS48 Zn	98,0	22,5	23,5	38,2	10558912



PUREAX® 750 V H07BQ-F

Slitesterk dobbeltisolert halogenfri PUR-kabel



Bruksområder:

PUREAX er en del av WATERLINK™-sortimentet og er konstruert for å tåle meget tøffe kjemiske miljøer, klimatiske forhold og mekaniske belastninger. Kabelen er bestandig mot mineralske oljer, ikke alokoholholdig bensin, fett og sjøvann. Den er i tillegg meget vær- og UV-bestendig, og beholder fleksibiliteten selv ved lave temperaturer. Egner seg godt til installasjon på flytebrygger, samt til bruk i havbruksnæringen. Kan ikke benyttes i klorvann.

Standarder :

IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 60332-1-2, EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, HD 22.10.

CENELEC:

H07BQ-F

Konstruksjon:

Leder: Mangetrådet, kobber klasse 5
Lederisolasjon: EPR
Ytre kappe: Polyuretan (PUR)
Farge: Orange
Halogenfri: Ja

Tekniske data:

Temperatur under drift, fleksibel: -30 til +80 °C
Temperatur under drift, fast installert: -40 til +90 °C
Maks. tillatt ledertemperatur: 90 °C
Motstand mot vibrasjon: Høy
Motstandsdyktig mot: Olje
Værbestandig: Ja
RoHS-godkjent: Ja

UV-bestendig ytre kappe: Ja
Kan forlegges utendørs (på vegg o.l.): Ja

PUREAX® 750 V

Betegnelse	Diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art. nr.
	mm	kg/m		
PUREAX® 3G1,5 mm ² H07BQ-F	8,9	0,09	10 078 81	10190435
PUREAX® 3G2,5 mm ² H07BQ-F	10,3	0,13	10 078 90	10145220
PUREAX® 4G2,5 mm ² H07BQ-F	11,7	0,18	10 078 91	10145222
PUREAX® 5G2,5 mm ² H07BQ-F	12,9	0,22	10 078 92	10145223
PUREAX® 4G4 mm ² H07BQ-F	13,7	0,27	10 078 82	10190434
PUREAX® 5G4 mm ² H07BQ-F	15,4	0,33	10 078 83	10186531
PUREAX® 4G6 mm ² H07BQ-F	15,1	0,36	10 078 93	10145234
PUREAX® 5G6 mm ² H07BQ-F	16,7	0,45	10 078 84	10177593
PUREAX® 4G10 mm ² H07BQ-F	19,9	0,63	10 078 94	10145235
PUREAX® 5G10 mm ² H07BQ-F	21,9	0,79	10 078 96	10186532
PUREAX® 4G16 mm ² H07BQ-F	23,2	0,89	10 078 95	10145236
PUREAX® 5G16 mm ² H07BQ-F	25,5	1,10	10 078 97	10188556
PUREAX® 4G25 mm ² H07BQ-F	28,0	1,55	10 078 85	10243111
PUREAX® 5G25 mm ² H07BQ-F	28,9	1,59	10 078 98	10256498
PUREAX® 4G35 mm ² H07BQ-F	30,0	2,12	10 078 86	10243112
PUREAX® 5G35 mm ² H07BQ-F	32,5	2,22	10 078 99	10256499
PUREAX® 4G50 mm ² H07BQ-F	31,5	2,92	10 078 87	10243113
PUREAX® 4G70 mm ² H07BQ-F	38,6	3,90	10 078 88	10243114
PUREAX® 4G95 mm ² H07BQ-F	43,5	5,15	10 078 89	10243115
PUREAX® 1x240 mm ² H07BQ-F	31,0	2,95	10 078 66	10259836

QERE R3,2 & R1,9

Armert sjøfibre-kabel



Bruksområder:

QERE R1,9 er en armert innsjøkabel med ett lag armeringstråder og med ytre kappe av slitesterk polyetylen. Kabelen leveres med 12 til 96 G652D fibre som er merket i henhold til TIA-598-C. Fibrene ligger godt beskyttet i et stålør. Kabelen egner seg for forlegning i innsjøer og beskyttede fjordarmer

QERE R3,2 er en armert sjøkabel med ett lag 3,2 mm armeringstråder og med ytre kappe av slitesterk polyetylen. Kabelen leveres med 12 til 192 G652D fibre som er merket i henhold til TIA-598-C. Fibrene ligger godt beskyttet i stålør. Kabelen egner seg for installasjon i sjø og fjorder.

Standarder:

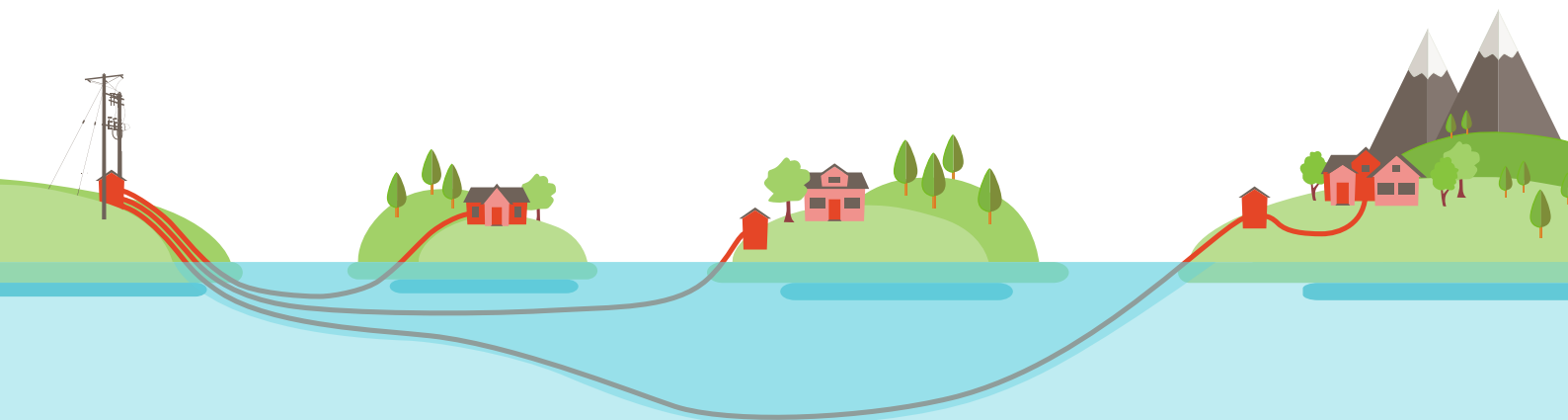
IEC 60794; ITU-T Rec. G.652

Konstruksjon:

- SM (G.652D)
- Rustfritt stålør
- HDPE
- Galvanisert ståltråd
- HDPE (Ytre- og indre kappe)

QERE R3,2 & R1,9

Betegnelse	Diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art. nr.
	mm	kg/m		
G24-9 QERE-0403LV-R1,9	19,0	0,65	10 821 67	10118552
G48-9 QERE-0403LV-R1,9	19,0	0,65	10 821 68	10118553
G96-9 QERE-0403LV-R1,9	19,0	0,65	10 821 69	10118554
G24-9 QERE-0403LV-R3,2	22,0	1,10	10 821 81	10118520
G48-9 QERE-0403LV-R3,2	22,0	1,10	10 821 82	10118521



WATERLINK™ - Tilbehør til sjøkabler



Bøyebegrenser

Nexans Bøyebegrenser, metallkonstruksjon som sørger for kontrollert inntak av landstrømskabel på fórlåter.

Betegnelse	Diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art. nr.
	m	kg		
Bøyebegrenser innfesting	0,9x1,5x0,9	60	11 582 00	1025511



FIMT - Fibertermineringssett

Kit som inneholder de komponentene man trenger for å terminere fiberrøret i FERE/FEVE sjøkabler på en profesjonell måte. Alle deler man trenger på begge sider av kabelføring er inkludert.

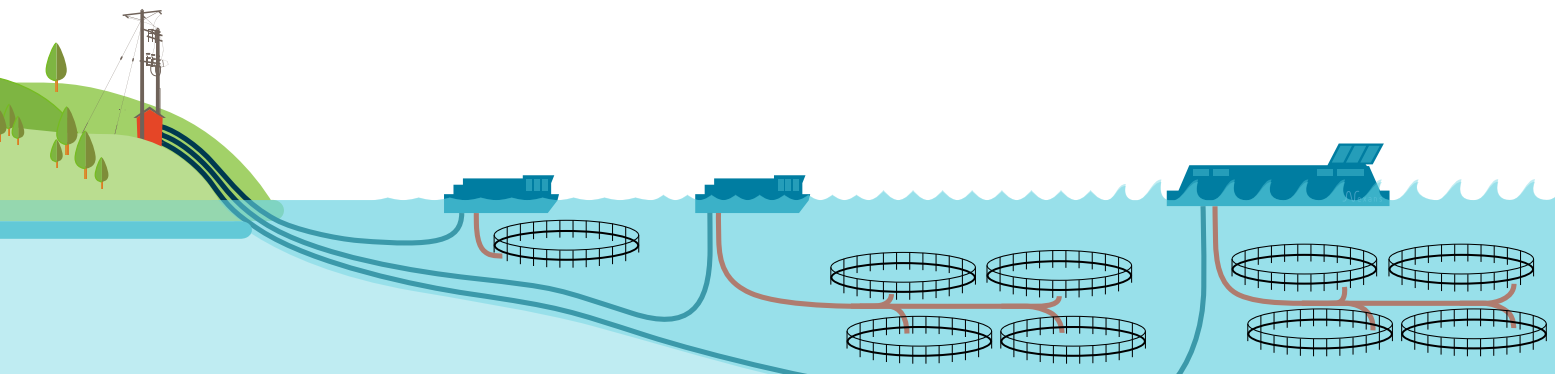
Betegnelse	Diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art. nr.
	mm	kg		
FIMT - Fibertermineringssett	NA	1	10 079 13	10262963



Fiberverktøysett

For best mulig å sikre mot skader på akrylalbelegget benyttes en rørkutter for kutting av stålørret og et gradeverktøy for å fjerne den skarpe kanten som oppstår etter kuttingen.

Betegnelse	Diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art. nr.
	mm	kg		
Fiberverktøysett	NA	0,5	66 001 00	10263014





Endeforseglingssett

Når et havbruksanlegg skal flyttes må et endeforseglingssett benyttes til å forsegle kabelen. På den måten kan den senkes og lagres på sjøbunnen, for senere å tas opp igjen når anlegget skal flyttes tilbake.

Betegnelse	Diameter	Vekt	El. nr.	Nexans art.nr
	mm	kg		
Endeforseglingssett	TBD	0,5	11 282 04	10263015



Kabelgripsett

Komplett sett for innfesting av landstrømskabel. Kabelgrip leveres i syrefast stål.

Betegnelse	Strekraft - permanent (kN)	Nettvekt (kg)	Lengde (mm)	El.nr.	Nexans art.nr.
Kabelgripsett Landstrøm 34-46	36,0	1,1	1000	11 582 02	10266849
Kabelgripsett Landstrøm 45-55	36,0	1,1	1000	11 582 01	10262962
Kabelgripsett Landstrøm 50-70	45,0	1,8	1000	11 582 03	10266850
Kabelgrip Sybar Landstrøm 50-70	13,5	1,8	1000	11 582 15	10543749



Kabelgrip

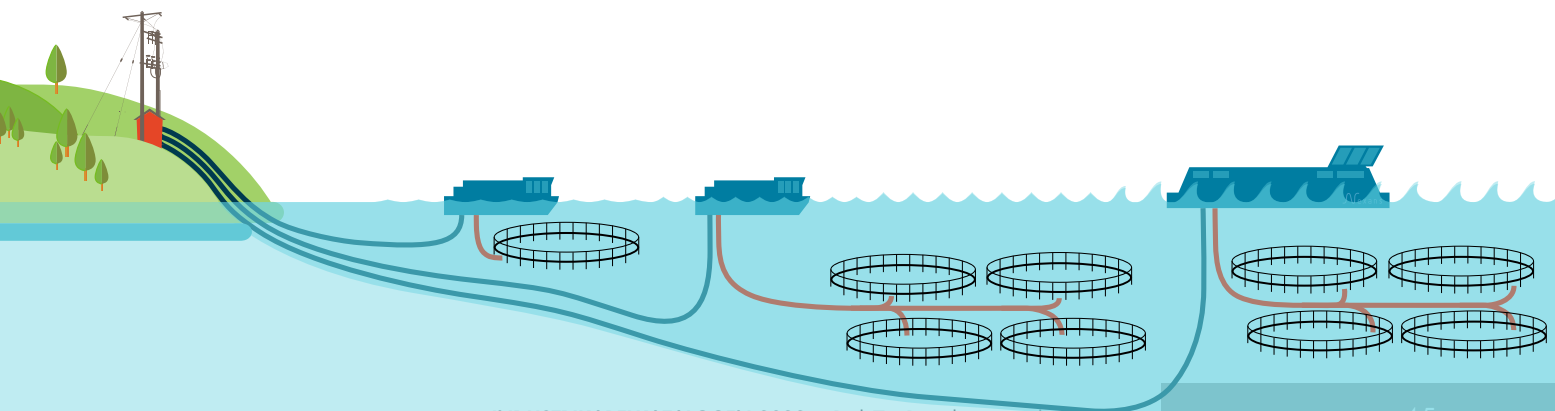
Strekklavastningsstrømper benyttes for innfesting/sikring av kabler. Strømpene består av syrefaste stålwire, og har doble syrefaste kauser for symmetrisk innfesting.

Betegnelse	Strekraft - permanent (kN)	Nettvekt (kg)	Lengde (mm)	El.nr.	Nexans art.nr.
Kabelgrip 10-20	3,5	0,5	400	11 582 05	10252603
Kabelgrip 20-30	8,5	0,5	1000	11 582 06	10252644
Kabelgrip 30-40	30,0	0,5	1000	11 582 07	10252645
Kabelgrip Sybar 10-20	1	0,5	400	11 582 08	10255681
Kabelgrip Sybar 20-30	2,5	0,5	1000	11 582 09	10255682
Kabelgrip Sybar 30-40	9	0,5	1000	11 582 10	10255683
Kabelgrip Sybar 34-46	9,0	1,0	1000	11 582 11	10547641
Kabelgrip Sybar 45-55	10,8	1,0	1000	11 582 12	10266475
Kabelgrip Sybar 50-70	13,5	1,5	1000	11 582 13	10543747
Kabelgrip Sybar 70-120	13,5	2,0	1000	11 582 14	10543094



Del 7 Datakommunikasjon

BUS-kabel introduksjon	46
UNI Signalkabler	47
LANmark Industrikabel	48
EIB/KNX BUS-kabel	49
L2-0,9 FXLE-45D	50
Data/CCTV 60V Koaksialkabel	51
QFCB, Funksjonssiker fiberkabel	52
QERE, R0,9 Armert universal fiberkabel	53
QERE, R3,2 Armert sjøfiberkabel	54
TBU, 4-24 OM3, OM4 Innen-/utendørs fiberkabel	55
TBU, 4-24 OS2 Innen-/utendørs fiberkabel	56



BUS-kabel introduksjon

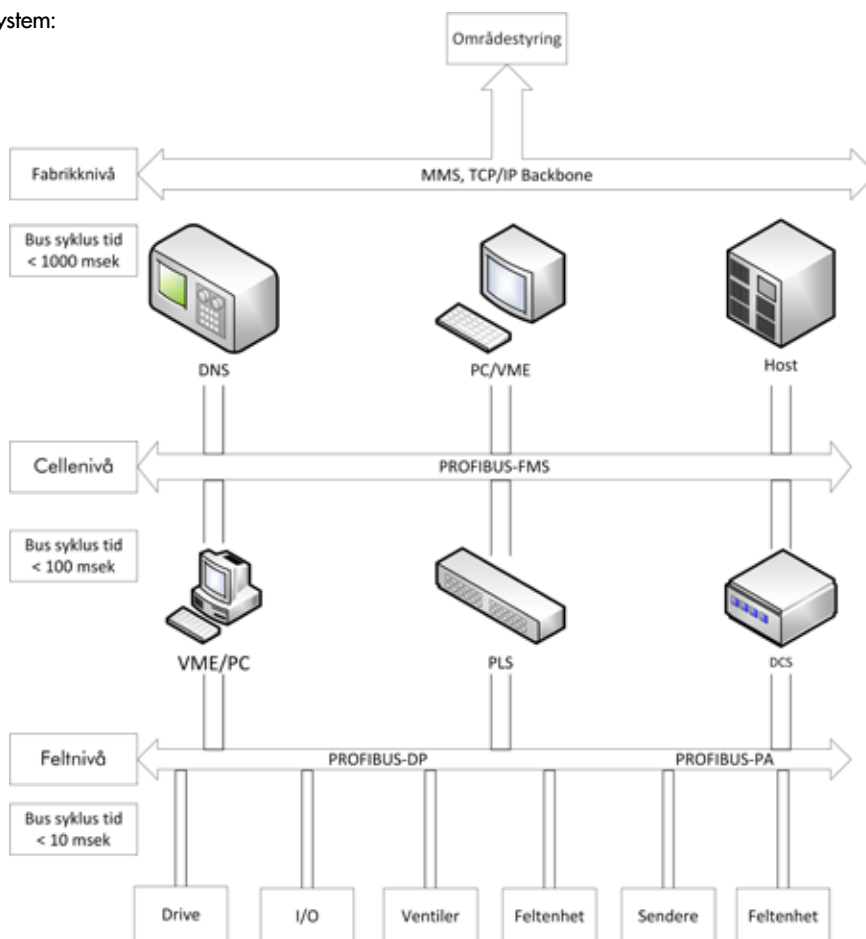
Nexans fører et variert sortiment av ulike typer (felt)buskabler. Med begrepet "FELT-BUS" menes industrielle BUS systemer, som oppfyller kravene i IEC 61158.

Fordeler med et BUS-system kontra andre kommunikasjonssystemer:

- Mindre kabel og hardware
- Et mer oversiktlig og transparent anlegg
- Raskere diagnose/vedlikehold
- Enklere tilgjengelighet
- Bedre sikkerhet/pålitelighet

Alt dette gjør BUS-systemer til kosteffektive løsninger. Ulike BUS-systemer er designet til ulike formål og teknologier. Derfor finnes flere typer BUS-kabler som støtter ulike systemer.

Eks. på Profibus-system:



EN 50170 Volume 2 og DIN 19245 Del 1 til 4		
Automatisering for generelle formål PROFIBUS-FMS Universal	Fabrikkautomatisering PROFIBUS-DP Rask	Prosess Automasjon PROFIBUS-PA Application orientert
<ul style="list-style-type: none"> • Større variasjon av applikasjoner • Multi-mester kommunikasjon 	<ul style="list-style-type: none"> • Plug and Play • Effektivt og kostnadsbesparende 	<ul style="list-style-type: none"> • Power over bus • Egensikkerhet

UNI Signalkabler

Vi kan nå tilby et nytt sortiment av signal kabler til innendørs bruk. Universale, LonWorks og ModBus varianter med CPR godkjenning for både PVC og halogenfritt.

UNI Signal (I) og (C) Universal signalkabel med kollektiv (C) eller individuell (I) skjerm.

Skjermet flertrådet parkabel for instrumentering, kontroll og audioapplikasjoner. Kabelen er bygget opp med individuelt skjermede og tvunne par med fortinnede ledere. Den er utstyrt med en separat jordingstråd for gode skjermingsegenskaper. Kabelens impedans i området 10 - 100 MHz: 75 Ohm. Kabelen har CPR klasse Eca.

Uskjermet flertrådet parkabel for LonWorks applikasjoner

Passer veldig godt til SD-anlegg, brannalarm, heissignal, sikkerhets og adgangskontrollsystemer. Dette er også en kabel for M-Bus kommunikasjon da dens tverrsnitt sørger for minimalt spenningsfall over lengre lengder. Kabelen har en halogenfri hvit ytterkappe i LSZH utførelse som tilfredsstillende CPR klasse Dca.

Skjermet flertrådet parkabel for Bus applikasjoner.

Passer veldig godt til CAN Bus, DMX, Modbus og RS-485. Kabelen har folieskjerm med separat jordingstråd for gode skjermingsegenskaper. Den har en grå ytterkappe i PVC utførelse som tilfredsstillende CPR klasse Dca. CPR klasse Eca.

Bestillingsinformasjon

Betegnelse	El. nr.	Nexans art.nr.
Lonworks HFFR 1x2x0,64	10 080 10	10545824
UNI Signal (C) 1x3x0,64	10 080 11	10545826
ModBus-RS485 (C) 1x2x0,5	10 080 12	10545829
ModBus-RS485 (C) HFFR 1x2x0,5	10 080 13	10545821
ModBus-RS485 (C) HFFR 2x2x0,5	10 080 14	10545822
Lonworks HFFR 2x2x0,64	10 080 15	10545825
ModBus-RS485 (C) 2x2x0,5	10 080 16	10545830
UNI Signal (I) 2x2x0,64	10 080 17	10545815
UNI Signal (C) 2x2x0,64	10 080 18	10545827
UNI Signal (C) HFFR 2x2x0,64	10 080 19	10545828

LANmark Industrikabler

Kategori 6A S/FTP + PE

Nexans LANmark industri S/FTP HF + PE 500 MHz datakabel for installasjon i industrilokaler. Kabelen består av 4 fargekodet tvinnet par med folie rundt hvert par og en felles flettet skjerm rundt parene. Kabelen har to ytre kapper. Indre kappe er en orange flammehemmende LSZH kappe (LSZH- Low Smoke Zero Halogen). Utenpå denne er det en PE kappe som er vann-, UV- og fuktbestandig. Kabelen kan legges utendørs i kanaler/rør og innendørs når PE kappen fjernes fra der den går inn i bygget. Kabelen er iht. segregasjonsklasse D.



Betegnelse	El. nr.	Nexans art.nr.	NCS art.nr.
LANmark6A Ind S/FTP HF+PE 500 m, trommel utendørs	10 673 04	10252045	N10i.005

Kategori 7 S/FTP SHF1 DNV OG

Kat.7 800 S / FTP SHF1-kabler er high-end løsningen fra Nexans for skipsbyggingsindustrien. Produsert i samsvar med kravene i ISO IEC 61156-5 og i henhold til IEC 60092-360 for skipbygging, er Kat.7 800 S / FTP SHF1-kabelen det beste valget for å støtte alle klasse F-applikasjoner som Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet og 10 Gigabit Ethernet. Kablene er egnet for tale, data, CATV og deling av applikasjonsinstallasjoner på opptil 600 MHz. Nexans Kat.7-kabler, kombinert med en tilsvarende klasse av ytelsestilkobling, er egnet for tale- og datainstallasjoner i henhold til ISO/IEC 11801, EN 50173 og TIA/EIA 568-standarder.



Betegnelse	El. nr.	Nexans art.nr.	NCS art.nr.
LANmark6A Ind S/FTP HF+PE 500 m, trommel utendørs	10 67 941	10273786	-

Kategori 5e SF/UTP LSZH

LANmark industri SF/UTP 100 MHz datakabel for installasjon i industrilokaler. Kabelen består av 4 fargekodet tvinnet par med felles folie og flettet skjerm rundt parene. LSZH (Low Smoke Zero Halogen) ytterkappen er spesialutviklet for å tåle høyere mekanisk belastning, samt at den er mer motstandsdyktig mot UV lys og vann. Kabelen kan installeres både inne- og utendørs i rør/kanaler. Den kan ikke legges direkte ned i bakken. Kabelen er ideel for CCTV kameraer og antenne applikasjoner. Kabelen er iht. segregasjonsklasse B.



Betegnelse	El. nr.	Nexans art.nr.	NCS art.nr.
LANmark 5E SF/UTP LSZH 1000 m, trommel utendørs	-	10214756	N10i.101

EIB/KNX BUS-kabel

Halogenfri 2-par skjermet EIB/KNX BUS-kabel



Bruksområder:

Skjermet signalkabel som er konstruert i henhold til EIB/KNX-standard. Kabelen er beregnet for innendørs bruk, og kan leveres i andre farger.

Standarder:

IEC 60332-1, IEC 60754, IEC 61034.

Ytelsesdeklarasjon

Brannklasse Dca -s2d2a2

Konstruksjon:

Leder:	Entrådet Cu
Lederdiameter:	0,8 mm
Isolasjon:	PE
Isolasjonstykkelse:	0,4 mm
Par oppbygging:	Tvunnet i par
Fargekode:	Rød – hvit – sort – gul
Skjerm:	Langsgående Aluminium-polyester bånd pluss jordtråd av forfinnet kobber
Ytre kappe:	Halogenfritt compound
Farge:	Orange

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert:	-15 til +70 °C
Min. installasjonstemperatur:	-10 °C
Min. bøyeradius, fast installasjon:	50 mm

EIB/KNX BUS-kabel på snelle og trommel

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
2par 0,8	5,9	6,15	100	10 883 72	10021563	7045210006261
2par 0,8	5,9	6,15	500	10 883 73	10021564	7045210006278

L2-0,9 FXLE-45D

Utendørs EIB BUS-Kabel



Bruksområder:

Kabelen består av ledere (entrådet kobber), isolert med ekspandert polyetylen. Lederne er lagt opp i stjernefirer og kjernen er fettfylt, omspunnet av et polyesterbånd.

Standarder:

Internasjonal : IEC 60708; IEC 61156

Konstruksjon:

Leder:	Entrådet Cu
Lederdiameter:	0,9 mm
Isolasjon:	Solid polyetylen
Kjerneoppbygging:	Stjernefirer
Skjerm:	Aluminiumsbånd
Ytre kappe:	PE
Farge:	Sort

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert:	-40 til +60 °C
Min. installasjonstemperatur:	-15 °C

L2-0,9 FXLE-45D

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/km	m			
L2-0,9	9,3	90	500	10 834 02	10022869	7045210045604

Data/CCTV 60 V Koaksialkabel

Halogenfri kraft- og signal kombikabel



Bruksområder:

Fleksibel koaksialkabel, primært for innendørs bruk, men kan brukes utendørs med ekstra beskyttelse.

RG 58 og RG 213: 50 Ohms koaksialkabel for data/mobil mm. 50 Ohms koaksialkabel for overføring av HF/RF signaler.

RG 59 og RG 11: 75 Ohms koaksialkabel for data/ITV mm. 75 Ohms koaksialkabel for overføring av HF/RF signaler.

NB! RG 59 og RG 11 er ikke egnet for overføring av Bredbånd/ KTV/Satelitt signaler.

Konstruksjon

Betegnelse	RG 213	RG 58	RG 11	RG 59
Senterleder	CU	Fortinnet CU	Fortinnet Cu	Cu-belagt stålwire
Lederdim.	7x0,752 mm	19x0,183 mm	7x0,40 mm	0,584 mm
Dielektrikum	Massiv PE	Massiv PE	Massiv PE	Massiv PE
Skjerm	7,24 mm	2,95 mm	7,24 mm	3,70 mm
Skjermbeskr.	24x8x0,18 mm	16x7x0,13 mm	24x8x0,18 mm	16x7x0,16 mm
Ytre kappe	Sort PVC	Sort PVC	Sort PVC	Sort PVC/Hvit HFFR
Ytre diameter	10,3 mm	4,95 mm	10,3 mm	6,15 mm

Data/CCTV 60 V koaksialkabel på trommel

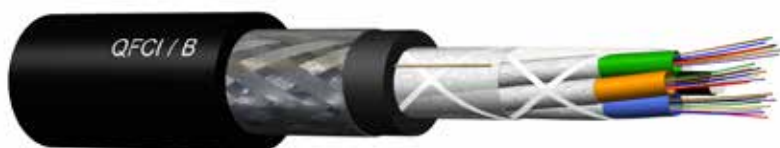
Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
RG58 C/U 50 Ohm	5,0	5,6	500	10 994 31	10021646	7045210007091
RG213 U 50 Ohm	10,3	15,0	500	10 994 10	10021648	7045210007114
RG59 B/U 75 Ohm	6,1	5,6	500	10 994 40	10021644	7045210007077
RG11 0,75 Ohm	10,3	14,5	500	10 994 00	10021675	7045210007381

Data/CCTV 60 V koaksialkabel på snelle

Betegnelse	Diameter	Vekt	Leveringslengde	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
	mm	kg/100m	m			
RG58 C/U 50 Ohm	5,0	5,6	100	10 994 30	10021645	7045210007084
RG213 U 50 Ohm	10,3	15,0	100	10 994 11	10021678	7045210007411
RG59 B/U 75 Ohm	6,1	5,6	130	10 994 44	10222075	7045210068504
RG59 B/U 75 Ohm LSZH	6,1	5,6	100	10 994 41	10023102	7045210020540

QFCB

Funksjonssikker fiberkabel



Bruksområder:

QFCB er en robust fiberoptisk kabel som er egnet for bruk på skip og offshore-installasjoner, samt til industriformål. Fibrene ligger i fettfylte rør beskyttet av micabånd. Rundt kabelkjernen er det svellemateriale og en flettet ståltrådarmering under ytre kappe. Kabelen er mud- og funksjonssikker, halogenfri og flammehemmende, samt DNV-sertifisert.

Standarder:

IEC 60793, NEK 606, EN/IEC 61034-2, IEC 60331-25, IEC 60332-1.

Konstruksjon:

Kappemateriale: PE

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -15 til +70 °C
Installasjonstemperatur: -40 til +70 °C
Maksimalt strekk under installasjon: 1500 N
Maksimalt permanent strekk: 500 N
Bruddlast: 8 kN
Minste bøyediameter: 250 mm

Dimensjoner og egenskaper

Antall fiber	Antall rør	Antall fiber i hvert rør	Antall fyllstrenger	Diamenter senterelement (mm)	Kabeldiameter (mm)	Nominell vekt kg/km
4	1	4	5	2,1	17,0	155
8	2	4	4	2,1	17,0	155
12	3	4	3	2,1	17,0	155
24	6	4	0	2,1	17,0	155
48	6	8	0	2,1	17,0	155

Bestillingsinformasjon

Betegnelse	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
G4-9/125 QFCB	10 877 14	10234717	7045210078855
G8-9/125 QFCB	10 877 15	10234718	7045210078862
G12-9/125 QFCB	10 877 16	10234719	7045210078879
G24-9/125 QFCB	10 877 17	10234720	7045210078886
G48-9/125 QFCB	10 877 18	10234721	7045210078893
G4-62,5/125 QFCB OM1	10 877 24	10234757	7045210078909
G8-62,5/125 QFCB OM1	10 877 25	10234758	7045210078916
G12-62,5/125 QFCB OM1	10 877 26	10234759	7045210078923
G24-62,5/125 QFCB OM1	10 877 27	10234760	7045210078930
G48-62,5/125 QFCB OM1	10 877 28	10234761	7045210078947

QERE R0,9 12-48

Armert universal fiberkabel



Bruksområder:

QERE R0,9 er en armert universalkabel med ett lag galvaniserte armeringstråder med ytre kappe av slitesterk polyetylen. Kabelen er gnagesikker og leveres med 12 til 48 G652D fiber som er merket i henhold til TIA-598-C. Større fibertall kan leveres på forespørsel. Fibrene ligger godt beskyttet i et stålrør. Kabelen egner seg for installasjon i myrer, rør, tunneler og som direkte forlagt jordkabel.

Konstruksjon:

Kappemateriale: PE

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -40 til +70 °C

Installasjonstemperatur: -15 til +60 °C

Dimensjoner og egenskaper

Antall fiber	Antall rør	Diameter armeringstråd (mm)	Diameter stålrør (mm)	Diameter kabelkjerne (mm)	Diameter kabel (mm)	Nominell vekt kg/km
12	1	0,9	3,7	6,5	12,0	230
24	1	0,9	3,7	6,5	12,0	230
48	1	0,9	3,7	6,5	12,0	230

Bestillingsinformasjon

Betegnelse	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
G12-9 QERE R0,9 TIA	10 821 53	10118559	7045210042795
G24-9 QERE R0,9 TIA	10 821 54	10118560	7045210042801
G48-9 QERE R0,9 TIA	10 821 55	10118561	7045210042818

QERE R3,2 12-192

Armert sjøfiberkabel



Bruksområder:

QERE R3,2 er en armert sjøkabel med ett lag 3,2 mm armeringstråder og med ytre kappe av slitesterk polyetylen. Kabelen leveres med 12 til 192 G652D fiber som er merket i henhold til TIA-598-C. Fibrene ligger godt beskyttet i stålrør. Kabelen egner seg for installasjon i sjø og fjorder.

Konstruksjon:

Kappemateriale: PE

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -40 til +70 °C

Installasjonstemperatur: -15 til +60 °C

Dimensjoner og egenskaper

Antall fiber	Antall rør	Antall fiber i hvert rør	Antall tomme rør	Diameter stålrør	Diameter kabekjerne (mm)	Diameter kabel (mm)	Nominell vekt kg/km
12	1	12	0	3,7	10,0	21,5	1100
24	1	24	0	3,7	10,0	21,5	1100
48	1	48	0	3,7	10,0	21,5	1100
96	1	96	0	5,6	10,0	21,5	1100
144	3	48	0	3,7	16,0	28,0	1700
192	4	48	0	3,7	16,0	28,0	1700

Bestillingsinformasjon

Betegnelse	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
G12-9 QERE R3,2 TIA	10 821 80	10118519	7045210042634
G24-9 QERE R3,2 TIA	10 821 81	10118520	7045210042641
G48-9 QERE R3,2 TIA	10 821 82	10118521	7045210042658
G96-9 QERE R3,2 TIA	10 821 83	10118522	7045210042665
G192-9 QERE R3,2 TIA	10 821 85	10118544	7045210042689

TBU, 4-24 fiber, OM3, OM4

Innen-/utendørs fiberkabel



Bruksområder:

TBU er en slank, flammehemmende og halogenfri innen-/utendørs kabel med tett kledningsfiber. Kabelen er fettfri, langsgående vann tett og har et FRP-element i senter. Benyttes ofte til forlegging i kanaler mellom bygg, og fra kabelkjeller til datarom. Kabelen egner seg spesielt godt til terminering av fiberkontakter og leveres med inntil 24 fiber.

Konstruksjon:

Nominell tykkelse på kappe: 1,3 mm
Kappemateriale: Flammehemmende og halogenfri

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -40 til +70 °C
Installasjonstemperatur: -15 til +60 °C

Dimensjoner og egenskaper

Antall fiber	Trekkraft installasjon (N)	Trekkraft permanent (N)	Bøylediameter permanent (mm)	Kabeldiameter (mm)	Nominell vekt kg/km
4	700	200	110	5,3	33
6	700	200	110	5,3	33
8	1000	300	130	5,9	41
12	1000	300	140	6,5	47
24	1500	450	160	7,8	71

Bestillingsinformasjon

Betegnelse	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
G4-50/125 TBU ST LSZH OM3	10 842 65	10241962	7045210075199
G6-50/125 TBU ST LSZH OM3	10 842 66	10239171	7045210075205
G8-50/125 TBU ST LSZH OM3	10 842 67	10241963	7045210075212
G12-50/125 TBU ST LSZH OM3	10 842 68	10239194	7045210075229
G24-50/125 TBU ST LSZH OM3	10 842 69	10239187	7045210075236
G4-50/125 TBU ST LSZH OM4	10 842 70	10241980	7045210075243
G6-50/125 TBU ST LSZH OM4	10 842 71	10241981	7045210075250
G8-50/125 TBU ST LSZH OM4	10 842 72	10241982	7045210075267
G12-50/125 TBU ST LSZH OM4	10 842 73	10241974	7045210075274
G24-50/125 TBU ST LSZH OM4	10 842 74	10241983	7045210075281

TBU 4-24 fiber, OS2

Innen-/utendørs fiberkabel



Bruksområder:

TBU er en slank, flammehemmende og halogenfri innen-/utendørs kabel med tett kledningsfiber. Kabelen er fettfri, langsgående vann tett og har et FRP element i senter. Benyttes ofte til forlegging i kanaler mellom bygg, og fra kabelkjeller til datarom. Kabelen egner seg spesielt godt til terminering av fiberkontakter og leveres med inntil 24 fiber.

Konstruksjon:

Nominell tykkelse på kappe: 1,3 mm
Kappemateriale: Flammehemmende og halogenfri

Tekniske data:

Temperatur under drift, fast installert: -40 til +70 °C
Installasjonstemperatur: -15 til +60 °C

Dimensjoner og egenskaper

Antall fiber	Trekraft installasjon (N)	Trekraft permanent (N)	Bøylediameter permanent (mm)	Kabeldiameter (mm)	Nominell vekt kg/km
4	700	200	110	5,3	33
6	700	200	110	5,3	33
8	1000	300	130	5,9	41
12	1000	300	140	6,5	47
24	1500	450	160	7,8	71

Bestillingsinformasjon

Betegnelse	El. nr.	Nexans art. nr.	GTIN
G4-9 TBU ST LSZH OS2	10 842 50	10241957	7045210075083
G6-9 TBU ST LSZH OS2	10 842 51	10239172	7045210075045
G8-9 TBU ST LSZH OS2	10 842 52	10241958	7045210075052
G12-9 TBU ST LSZH OS2	10 842 53	10239185	7045210075069
G24-9 TBU ST LSZH OS2	10 842 54	10239188	7045210075076



Del 8 Teknisk informasjon

CENELEC typebetegnelse	58
Tabell over firebokstavkoden	59
Systemjording/beskyttelsesjording	60
Diverse nyttige tabeller	61
Forklaring til konstruksjons- og teststandarder	63
Behandling av tromler	64
Informasjon om brannklasser og CPR	66
Fargekoder	69
Tabell - Strømforsyningsevne FLAMEX 1,8/3 kV	73
Kontaktinformasjon	75

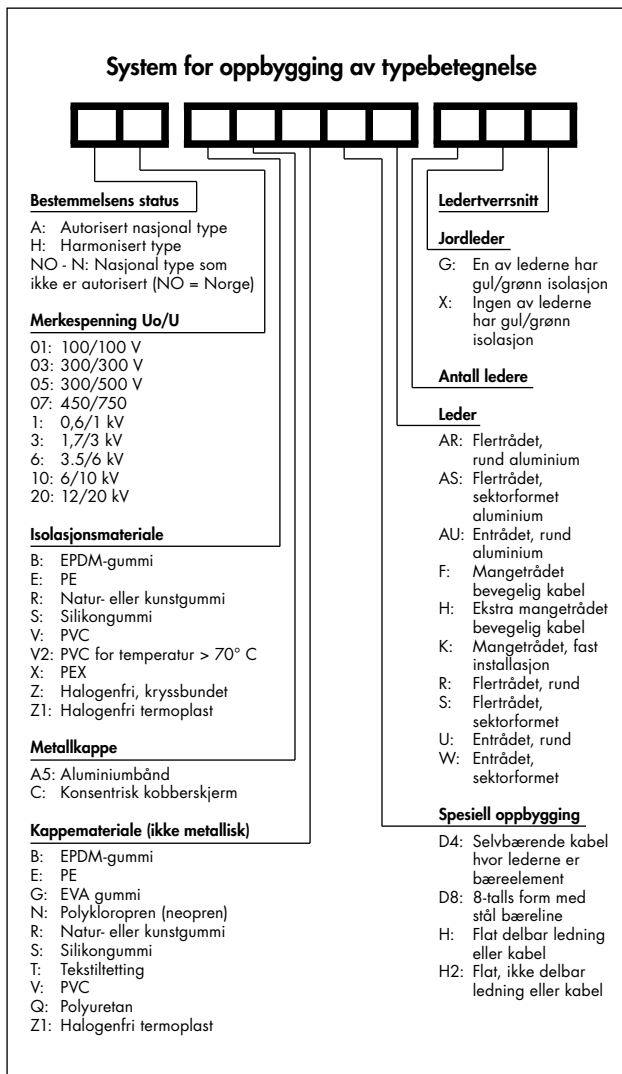
CENELEC typebetegnelse

Europeisk standard for kabler og ledninger

Typebetegnelsen som vi i dag bruker er fra 1958. Firebokstav koder brukes i mange land, men ulempen er at bokstavene er tillagt forskjellig betydning i de forskjellige land. En PFSP her i Norge, vil i Sverige hete AKKJ, og i Tyskland vil den hete NYCY.

CENELEC typebetegnelse

Handel over landegrensene øker behovet for en mer ensartet typebetegnelse. Her har Cenelec en stor oppgave. Cenelec er forkortelsen av det franske navnet på: «Europeisk komité for elektronisk standardisering». (Se ovenfor)



Norske typebetegnelser

De typebetegnelser som brukes for kabel og ledning består av fire bokstaver. Hver bokstav står for et element i oppbyggingen av kabelen. Det gjøres spesielt oppmerksom på at det er bokstavenes plass i rekkefølgen som bestemmer betydningen av bokstaven.

1. bokstav: Isolasjon
2. bokstav: Kappe o.l.
3. bokstav: Armering, skjerm
4. bokstav: Ytre kappe

For å kunne spesifisere en kabel må man i tillegg til typebetegnelsen også angi merkespenning, ledertall og tverrsnitt. Hvis en kabel har ledere med forskjellige dimensjoner, angis dette ved å skrive de forskjellige ledertall og tverrsnitt forbundet med + (pluss).

Eks.: 3 x 150 + 70 mm².

Skal tverrsnittet for den konsentriske leder (skjerm) angis, settes dette etter en skråstrek.

Eks.: 3 x 150/70.

Hvis kabelen har ledere av aluminium angis dette ved bokstaven A etter tverrsnittangivelsen.

Eks.: 3 x 95 mm² A/35.

Hvis en av lederne i kabelen er merket gul/grønn jordledning vil betegnelsen være:

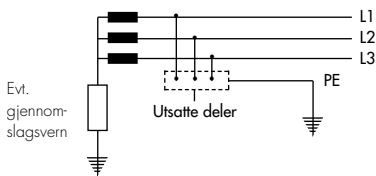
Eks. 3G1,5 mm².

Tabell over firebokstavskoden

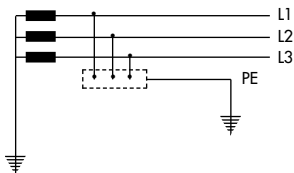
1. bokstav: Isolasjon		2. bokstav: Kappe o.l.		3. bokstav: Armering, skjerm		4. bokstav: Ytre kappe, korr.vern	
A		A	Aluminium (evt. m/korr.vern)	A	Armering (generelt)	A	Asfalt + garn av jute eller polypropylen
B	Brannsikker tape + isolasjon	B	Rillet aluminium (evt. m/korr.vern)	B	Stålbånd (2 bånd)	B	Forbedret hydrokarb. bestandighet
C	Polykloropen – PCP	C	PCP	C	Ståltrådfletting	C	Forbedret hydrokarb.
D	Impregnert papir, dryppfri kabel	D	Aluminium + plast	D	Oljekabelforst. (langs + tvers)	D	Dobbelt jutelag + asfalt
E	Polyetylen – PE Polypropylen – PP	E	PE eller PP	E	Oljekabelforst. (tverrforst.)	E	PE eller PP
F	PE eller PP + fyllmasse	F	Fyllkappe/ båndering	F	Ståltråd, flat	F	Halvledende PE
G	Naturgummi	G	Naturgummi	G		G	Naturgummi
H	Klorosulf. PE = CSP Klorert PE = CPE	H	CSP eller CPE	H	Stålbånd + ståltråd	H	CSP eller CPE
I	Andre kunststoffer f.eks. TPE	I	Andre kunststoffer f.eks. TPE	I	Stålbånd (4 bånd)	I	Andre kunststoffer f.eks. TPE
K	Papir (evt. m/kordel)	K	Bly	K	Ståltråd, plast- eller gummibelagt	K	
L	Luft + plast (koaks)	L	Al-laminat + plastkappe*)	L	Aluminiumlaminat	L	
M	Ekspondert PE eller PP + fyllmasse	M	Al + plast + stålband*)	M	Stålbånd m. spes. magn. egenskaper	M	
N	Impregnert papir, massekabel	N	Polyuretan Polyester	N	Stållaminat	N	Polyuretan Polyester
O	Impregnert papir Oljekabel	O	Bly + plast	O	Koppertrådfletting	O	
P	Polyvinylklorid – PVC	P	PVC	P	Bronsetråd-fletting	P	PVC
Q	PVC + tilleggsskikt	Q		Q	Ståltr. + stålbandspiral	Q	Halvledende PVC
R	EP – gummi	R	EP – gummi	R	Ståltråd	R	EP – gummi
S	Silikongummi	S	Fyllkappe/båndering + konsentrisk leder*)	S	Konsentrisk leder	S	Silikongummi
T	Tverrbundet polyetylen – PEX	T	PE + Al.tråd + stålband*)	T	Al-tråd + stålband	T	PEX
U	Etylvinylacetat-EVA	U	EVA Vamac – EMA	U	Aluminiumtråd, rund	U	EVA Vamac – EMA
V	PVC + skjerm	V	Skjerm (evt. med PVC)	V	Dobbel trådarmering	V	EVA
W	PE eller PP + tilleggsskikt	W		W	Bæreline	W	
X		X	Ingen kappe e.l.	X	Ingen armering e.l.		
Y	PE eller PP + skjerm	Y	Skjerm (evt. med PE eller PP)	Y		Y	
Z	Fluorplast (PTFE, FEP)	Z	Fluorplast (PTFE, FEP)	Z	Koppertråd	Z	Fluorplast (PTFE, FEP)

Systemjording/beskyttelsesjording

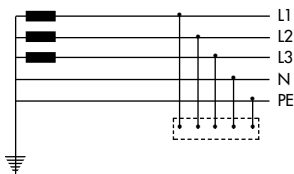
230 V IT:



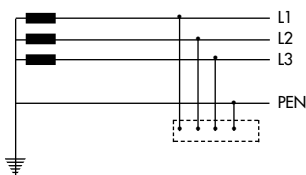
230 V TT:



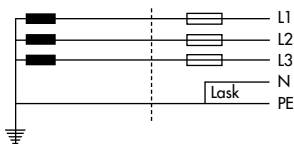
230/400 V TN-S:



230/400 V TN-C:



230/400 V TN-C-S:



Minstevernsnitt for beskyttelsesleder*

Tverrsnitt for faseledere i installasjonen S (mm ²)	Minstevernsnitt for tilhørende beskyttelsesleder Sp (mm ²)
S ≤ 16	S
16 < S ≤ 35	16
S > 35	0,5 S

* Avvik kan forekomme, f.eks. for krankabel og kabler med symmetrisk jordleder

De benyttede kodene betyr:

1. bokstav: Fordelingssystemets forhold til jord:

T = Direkte forbindelse fra ett punkt til jord, vanligvis fra nøytralpunktet.

I = Alle spenningsførende deler isolert fra jord. Nøytralpunktet eller en av ytterlederne kan ha gjennomslagsvern mot jord.

2. bokstav: Utsatte delers forhold til jord:

T = Direkte forbindelse fra utsatte deler til jord, uavhengig av jording andre steder i systemet.

N = Direkte forbindelse fra utsatte deler til jordede punkter i systemet.

Eventuelle påfølgende bokstaver:

Anordning av PE- og N-ledere:

S = Funksjonene til PE-leder og N-leder ivaretatt av separate ledere.

C = Funksjonene til PE-leder og N-leder kombinert i enleder (PEN-leder).

Beskyttelsesleder:

Leder som, for å forhindre farlig støt, forbinder utsatte deler og andre ledende deler til:

- hovedjordklemme/hovedjordskinne, jordelektrode, jordet punkt eller kunstig nøytralpunkt i strømkilde

Verdiene i tabellen kan bare brukes når beskyttelseslederen og faselederne er av samme materiale. Er dette ikke tilfelle, skal beskyttelseslederens tverrsnitt bestemmes slik at ledningsevnen (konduktansen) blir lik den man får fra tabellen. Separat opplagt beskyttelsesleder skal ikke ha mindre tverrsnitt enn:

- 2,5 mm² når den er mekanisk beskyttet
- 4,0 mm² når den ikke er mekanisk beskyttet

Som beskyttelsesleder kan brukes:

- leder i flerlederkabel
- isolert eller usiolert leder i samme kapsling som de tilhørende strømførende ledere
- fast installerte isolerte eller uisolerte ledere
- metallkappe, skjerm eller armering i visse kabler
- kapsling for prefabrikkert skinnesystem

Diverse nyttige tabeller

Dimensjoner på elektriskerrør

Ytre diameter mm	Innvendig diameter mm			
	Stålrør		Plastrør	
	Glatte	Korrugerte	Glatte	Korrugerte
12	10		9,6	
16	13,2	11,5	12,7	10,7
20	17,2	15,4	16,6	14,1
25	22,0	19,6	21,1	18,3
32	29,0	26,3	27,5	24,3
40	37,0	34,3	35,1	31,2
50	47,0	44,0	43,9	

Dimensjoner på M-nipler

PG nr.	Kabel diam. mm	Gjengeparti mm
M12	2-7	8
M16	3-10	8/10
M20	5-14	8/10
M25	7-18	8/10
M32	12-25	10/12
M40	16-32	10/12
M50	21-38	12/14
M63	27-48	12/15

Dimensjoner på PG-nipler

PG nr.	Utvendig gjenge mm Ø	Gj. bor mm Ø	Lysåpning nippelskrue mm	Pakning* mm
9	15,2	14	12	7
11	18,6	17	15	9
13,5	20,4	19	16,5	10
16	22,5	21	18,5	12
21	28,3	26,5	23,5	16
29	37,0	35	32	25
36	47,0	45	41	32
42	54,0	52,8	47	38
48	59,3	57	52	42

Omregning av AWG til diameter og kvadrat

Ledertverrsnitt		
AWG	Diameter	mm ²
25	0,455	0,162
24	0,511	0,205
23	0,574	0,259
22	0,643	0,324
21	0,724	0,412
20	0,813	0,519
19	0,912	0,653
18	1,024	0,823
17	1,151	1,040
16	1,290	1,303
15	1,450	1,652
14	1,628	2,082
13	1,829	2,627
12	2,052	3,308
11	2,304	4,168
10	2,588	5,262
9	2,906	6,632
8	3,268	8,387
7	3,665	10,551
6	4,115	13,289
5	4,620	16,766
4	5,189	21,149
3	5,827	26,665
2	6,543	33,624
1	7,348	42,409
1/0	8,252	53,488
2/0	9,266	67,432
3/0	10,404	85,012
4/0	11,684	107,220

Omregningstabell

Multipliser:	med:	for å få:
hk	0,986	H (Eng. hk)
<<	736	Watt
HP	1.014	hk
<<	745,7	Watt
Watt	0.001341	HP
<<	0,00136	hk
megohm	1 000 000	ohm
ohm	0,000001	megohm

Diverse nyttige tabeller

Retningslinjer for valg av ledertverrsnitt for trefase-motorer avhengig av kabellengden

Det forutsettes fast opplagt kabel i bygninger eller bevegelig ledning, med tillatt belastning etter NEK 400. Gjelder 230 V.

Motoreffekt		Kabellengde i meter		
kW	HK	30 mm ²	50 mm ²	100 mm ²
0,5	0,68	1,5	1,5	1,5
1	1,36	1,5	1,5	1,5
1,5	2,04	1,5	1,5	2,5
2	2,76	1,5	2,5	4
2,5	3,40	1,5	2,5	4
3	4,08	2,5	2,5	6
3,5	4,78	2,5	4	6
4	5,44	2,5	4	6
4,5	6,12	4	4	10
5	6,80	4	4	10
6	8,16	6	6	10
7	9,52	10	10	16
8	10,9	10	10	16
9	12,2	10	10	16
10	13,6	16	16	16
12	16,3	16	16	16
14	19	16	16	25
16	21,8	16	16	25
18	24,5	25	25	35
20	27,2	25	25	35
22	29,9	25	25	35
24	32,6	35	35	35
26	35,4	35	35	35
28	38,1	35	35	50
30	40,8	35	35	50
35	47,6	50	50	50
40	54,4	70	70	70
45	61,2	70	70	70
50	68	70	70	70
55	74,8	70	70	70
60	81,6	95	95	95
65	88,4	120	120	120
70	95,2	120	120	120
75	102	150	150	150
80	109	150	150	150

Motoreffekt		Kabellengde i meter		
kW	HK	30 mm ²	50 mm ²	100 mm ²
85	116	185	185	185
90	122	185	185	185
95	129	185	185	185
100	136	240	240	240

Det er ved beregningen forutsatt et maksimalt spenningsfall på 3%. I de fleste tilfeller er det motstrømmen og tillatt sikringsstørrelse som avgjør valget av ledertverrsnitt.

Normalstrøm av motorer A, avhengig av ytelsen i kW

Ytelse		Likestrøm		Trefasestrøm					
kW	HK	230 V	440 V	Kortsin. motor			Sleperings-motor		
				230 V	380 V	500 V	230 V	380 V	500 V
1	1,4	6,4	3,2	5,2	3	2,4	5,9	3,5	2,6
1,5	2	9,5	4,8	7,5	4,3	3,3	8,5	5	3,7
2	2,7	13	6,5	9,2	5,4	4,1	11	6	4,6
3	4	18,0	9	14,0	7,9	6	15	8,2	6,2
4	5,5	24	12	18	10,5	7,6	19	11	8,3
5	7	29	14,5	21	12,5	9	22	13	10
6	8	34	17	26	14,2	11,0	26	15	11,5
7	9,5	40	20	29	16,5	12,5	29	17	13
8	11	45	22,5	32	19	14	32	19	14
9	12	50	25	36	21	16	36	21	16
10	13,5	56	28	40	23	17,5	40	23	18
12	16,5	66	33	46	27	21	47	27	21
15	20	85	42,5	56	33	26	56	33	26
20	27	110	55	73	43	33	73	43	33
30	40	160	80	110	64	48	110	66	47
40	55	210	110	145	84	64	140	83	62
50	68	260	130	180	107	79	172	100	76
60	82	300	150	210	125	95	200	120	90
70	95	360	180	250	145	110	230	140	105
80	110	400	200	280	160	120	280	155	120
90	125	450	225	305	180	140	305	175	140
100	136	500	250	345	200	150	330	195	145

De forannevnte motorstrømverdier skulle tilsvare de ugunstigste verdier i motorlistene, slik at de kan tjene som underlag ved planlegging.

Forklaring til henviste konstruksjons- og teststandarder

Generelt

Lowverk og forskrifter (både europeiske og nasjonale) viser til krav i publiserte standarder, dette er f.eks. EN 50xxx, IEC 60xxx, NEK xxx. Bruk av standarder forenkler og standardiserer konstruksjon av produkter og bruken av disse, slik at overordnede sikkerhetskrav blir oppfylt. Med andre ord at produktene ikke medfører noen berøringsfare, brannfare og/eller miljø-/helsefare for hverken mennesker, dyr eller bygninger. Eksempler på lover og forskrifter: Lavspenningsdirektivet, FEU/Forskrift for elektrisk utstyr, Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg.

NEK (Norsk Elektroteknisk Komite) - betegnelsen viser til en standard som typisk gjelder for et norsk produkt, eller et produkt som er mye brukt i Norge. For PR kabel gjelder eksempelvis

NEK 535, som er utarbeidet av en norsk normkomite (NK 20). Standarder med kombinerte betegnelser, som for eksempel NEK IEC 60xxx, NEK HD, NEK EN 50xxx, osv. er internasjonale standarder som er godkjent som norsk standard av NEK. Mange kabler omsatt i Norge har sistnevnte tilknytning. Dette er fordi kabelproduktene i hovedsak er internasjonale, basert på konsensusbeslutninger i internasjonale standardiseringsorganer utarbeidet av nasjonale delegater og eksperter. Noen slike standarder har likevel egne kapitler/deler som inneholder nasjonale særkrav, for å sikre at produktene er egnet i det aktuelle landet.

Norske kabelstandarder finne for å sikre at produktene er tilpasset og egnet for bruk i Norge.

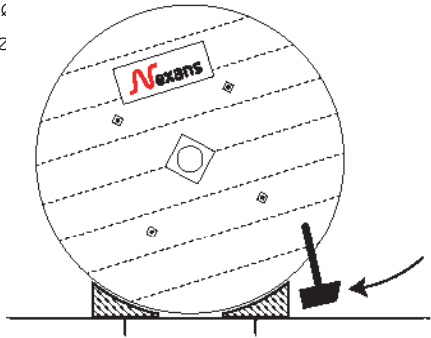
Std.angivelse	Forklaring
NEK 535	Norsk produktstandard for PVC isolerte kabler med merkespenning inntil 500 V
NEK 536	Norsk produktstandard for PEX og PVC isolerte kabler opp til merkespenning 1 kV
NEK 591	Norsk produktstandard for flammehemmende, halogenfrie kabler, med merkespenning inntil 500 V
NEK HD 603-3J NEK HD 603-5J NEK HD 603-5K NEK HD 603-5M NEK HD 604-5D	NEK's utgave av gitte Europeiske produktstandard for kraftkabler med merkespenning 0,6/1 kV, og som inkluderer særskilte krav for Norge og norske forhold
NEK HD 627-4B1	Norsk produktstandard for plastisolerte signalkabler med metallisk skjerm og merkespenning 500 V
NEK HD 627-4B2	Norsk produktstandard for plastisolerte signalkabler med metallisk skjerm og merkespenning 750 V
NEK HD 627-7B1	Norsk produktstandard for halogenfrie signalkabler med metallisk skjerm og merkespenning 500 V
NEK HD 627-7B2	Norsk produktstandard for halogenfrie signalkabler med metallisk skjerm og merkespenning 750 V
NEK EN 50525	Europeisk standard for elektriske kabler med merkespenning opp til 450/750 V
NEK HD 620 S2-10K	NEK's utgave av gitte Europeiske produktstandard for kraftkabler med merkespenning fra 3,6/6 (7,2) kV til 28,8/36 (42) kV, og som inkluderer særskilte krav for Norge og norske forhold
NEK IEC 60840	NEK's utgave av internasjonal standard, som omhandler kraftkabler med ekstrudert isolasjon og tilhører med merkespenning fra 30 kV (U _m = 36 kV) opp til 150 kV (U _m = 170 kV)
IEC 60331-serien EN 50290	Branntest: Viser om kabelen vil fungere under et spesifisert brannscenario (funksjonssikker)
IEC 60332-1-serien	Flammetest: Viser om kabelen er basert på en flammehemmet ytre kappe
IEC 60332-3-serien	Branntest: Viser i hvilken grad kabeltypen bidrar til å spre en brann
EN 50399	Branntest: Viser hvordan kabelen reagerer på en brann ved sin varmeavgivelse, røykutvikling og brennende dråper
IEC 61034	Branntest for bestemmelse av røykutvikling
IEC 60754-1 og 2	Branntest på avgassene fra brennende materialer med hensyn til irriterende/korrosive effekter
IEC 60092-353	Elektrisk installasjon i skip. Kraftkabler for 1 og 3 kV
IEC 60754-serien	Test på gasser som utvikles gjennom forbrenning
IEC 60227-serien	Polyvinylklorid isolerte kabler
IEC 60298	AC metall - omslutter tavler og kontrollutstyr for merkespenning over 1 kV og opp til og med 52 kV
IEC 61158-serien	Industrielt kommunikasjonsnettverk - BUS-spesifikasjoner

BEHANDLING AV TROMLER

Lagring, trilling og løfting

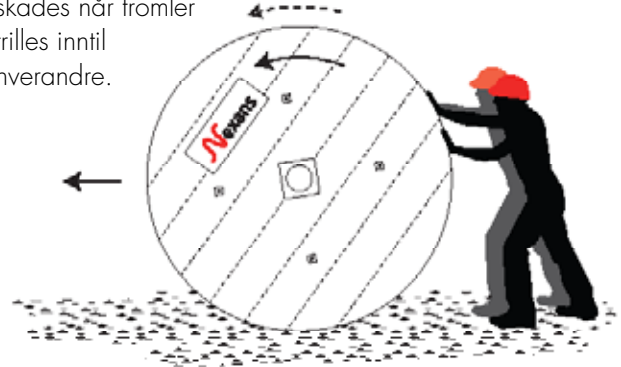
LAGRING

Tromler skal lagres stående! Det bør slås inn kiler mot trommelvangene som sikring for utilsiktet trilling. Ved langtidslagring bør tromlene lagres tørt og skjermet for direkte sollys.



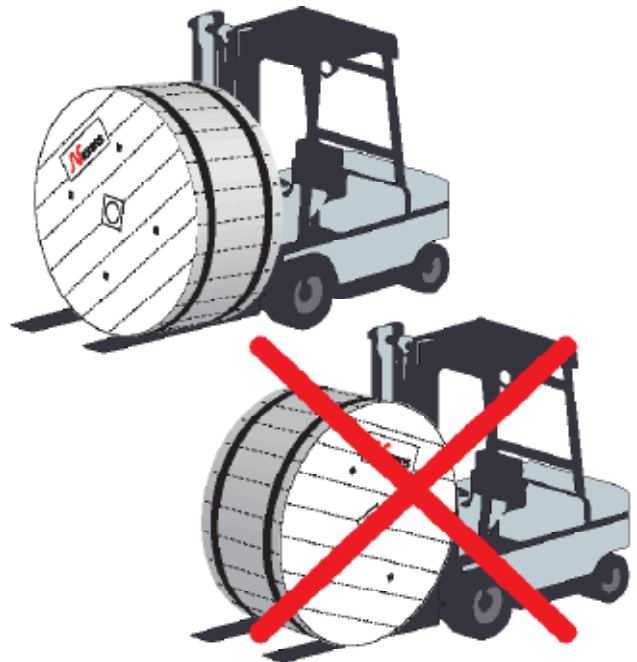
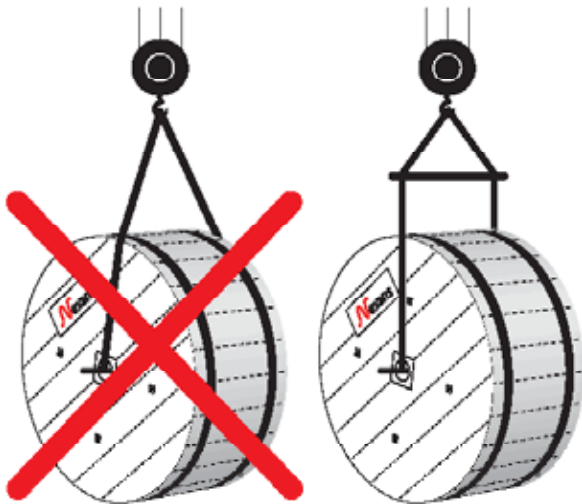
TRILLING AV TROMLER

Trommelen skal trilles i den retningen som er vist på vangene. Det må utvises forsiktighet så kabler ikke skades når tromler trilles inntil hverandre.

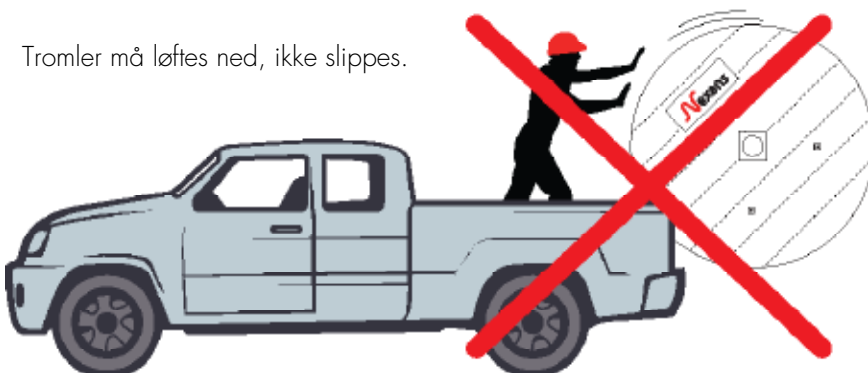


LØFTING

Ved løfting med stropper må disse henge parallelt med vangene og ikke presse på vangene. Avstandsholdere (åk) skal benyttes.



Tromler må løftes ned, ikke slippes.



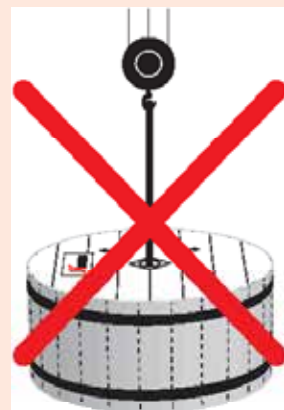
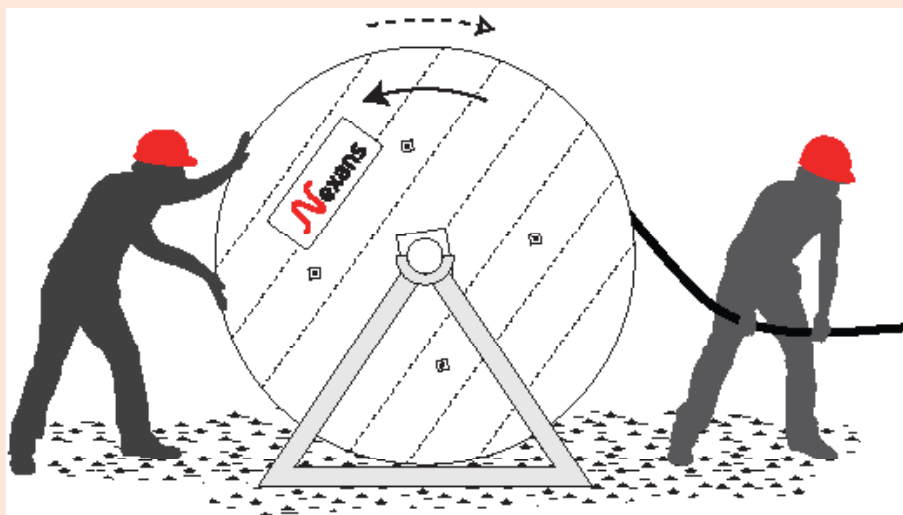
Ved løfting med truck må gafflene plasseres vinkelrett på vangene. Gafflene må være lange nok, slik at de går under begge vangene og trommelen blir løftet på en sikker måte.

BEHANDLING AV TROMLER

Avspoling, endeforsegling og temperatur

AVSPOLING

Kabeltrommelen må plasseres stående på egnede kabelbukker, kabelvogn eller lignende. Ved avspoling/uttrekking av kabel må man være påpasselig at det utføres med jevn hastighet uten brå start og stopp. Det må påses at kabelen ikke på noe tidspunkt klatrer på vangen. Kabelen trekkes av trommelen mot pilretningen på vangen. Bruk av svivel ved uttrekking av kabel frarådes.



Risiko for kabelras og skade av kabel er høy dersom svivel blir benyttet ved uttrekking.

TEMPERATUR

Håndtering av kabel i kulde må gjøres med ekstra forsiktighet. Kabelen må ikke håndteres utenfor temperaturområde som er angitt i datablad og øvrig dokumentasjon. Ved temperaturforandring trenger kabelen en del tid for å oppnå omgivelsestemperatur. For en full trommel må det regnes ca. 1 døgn ved en forandring på ca. 20°C.



ENDEFORSEGLING

Kabelendene skal alltid være tettet mot vanninntrengning under lagring, transport og installasjon. Bruk krympehette e.l.



Informasjon om brannklasser og CPR

7 Brannklasser for flammespredning og varmeavgivelse

CPR (Construction Products Regulation) eller byggeveireforordningen på norsk beskriver brannklasser for kabler. Se vår hjemmeside www.nexans.no for mer informasjon.

Reaksjon ved brann	
Brannklasse	Klassifiseringsvilkår
Aca	Ikke brennbar (ISO 1716)
B1ca	Varmeavgivelse (EN 50399) Flammespredning (EN 50399 og EN 60332-1)
B2ca	
Cca	
Dca	Varmeavgivelse (EN 50399) Flammespredning (EN 60332-1)
Eca	Flammespredning (EN 60332-1)
Fca	Ingen krav fastsatt

Aca + B1ca: Få kabler inngår i disse klassene og testmetodene er forskjellig fra de øvrige.

Materiell som ikke brenner (mineral-isolerte kabler)

Mindre grad av brannspredning og varmeavgivelse

Disse 4 Brannklassene er mest relevante for kabler: **B2ca**, **Cca**, **Dca** og **Eca**.

Brannegenskaper tilnærmet lik treverk

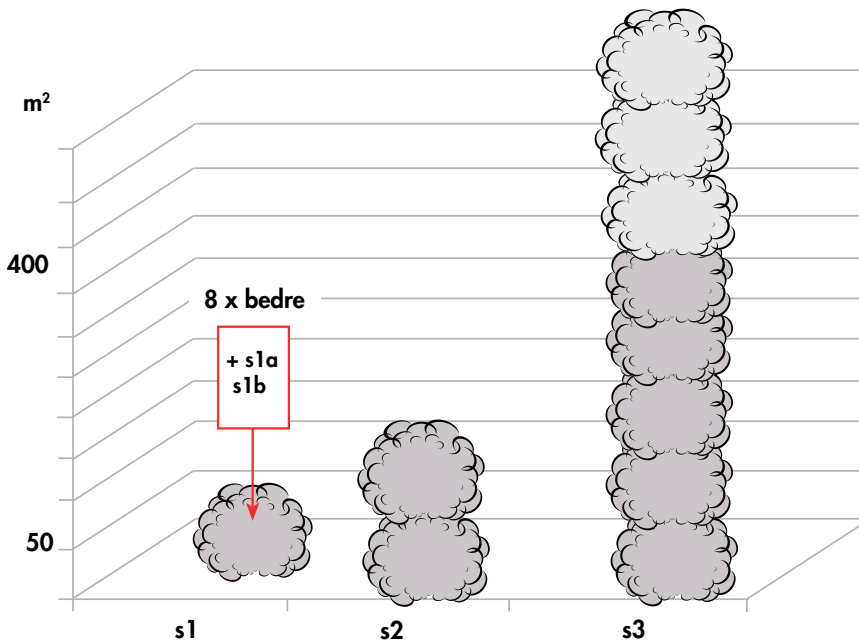
Hvor en liten flamme ikke gir en stor flammespredning (Varmeavgivelse ikke fastsatt)

Fca-kabler tilfredsstill ikke **Eca**, er brennbare og må brannbeskyttes på annet vis ved bruk innendørs.

3 tilleggsklassifiseringer for røyk, gasser og brennende dråper

Reaksjon ved brann				
Brann-klasse	Klassifiseringsvilkår	Tilleggsklassifisering		
		Røykutvikling	Irriterende/korrosive gasser	Brennende dråper
Aca	Ikke brennbar (ISO 1716)			
B1ca	Varmeavgivelse (EN 50399) Flammespredning (EN 50399 og EN60332-1)	s1 (s1a, s1b) s2 s3	a1 a2 a3	d0 d1 d2
B2ca				
Cca				
Dca	Varmeavgivelse (EN 50399) Flammespredning (EN60332-1)	(EN 50399 / EN 61034-2)	(EN 50399 / EN 60754-2)	(EN 50399)
Eca	Flammespredning (EN 60332-1)			
Fca	Ingen krav fastsatt, tilfredsstill ikke Eca			

3 tilleggsklassifiseringer for røyk, gasser og brennende dråper

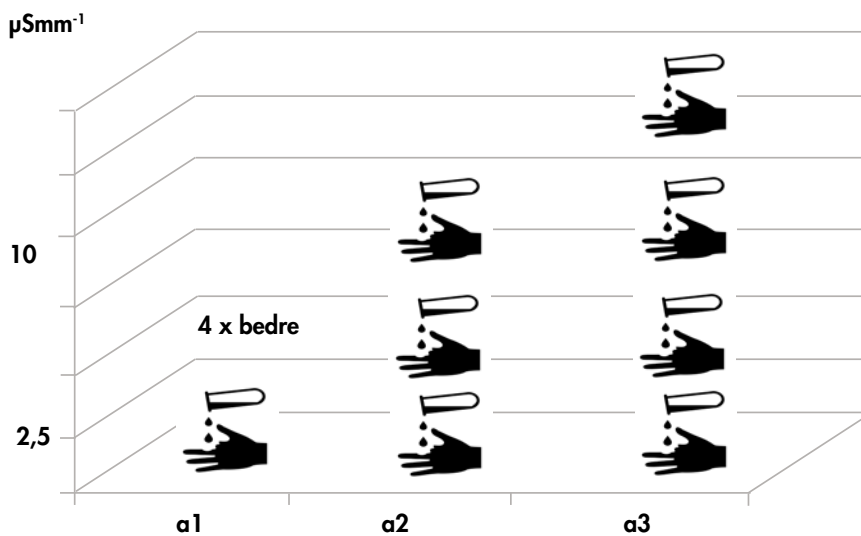


s1: $\leq 50m^2$ (lysgjennomtrengning s1a: $\geq 80\%$, s1b: $\geq 60\%$)

s2: $\leq 400m^2$

s3: ingen krav oppgitt

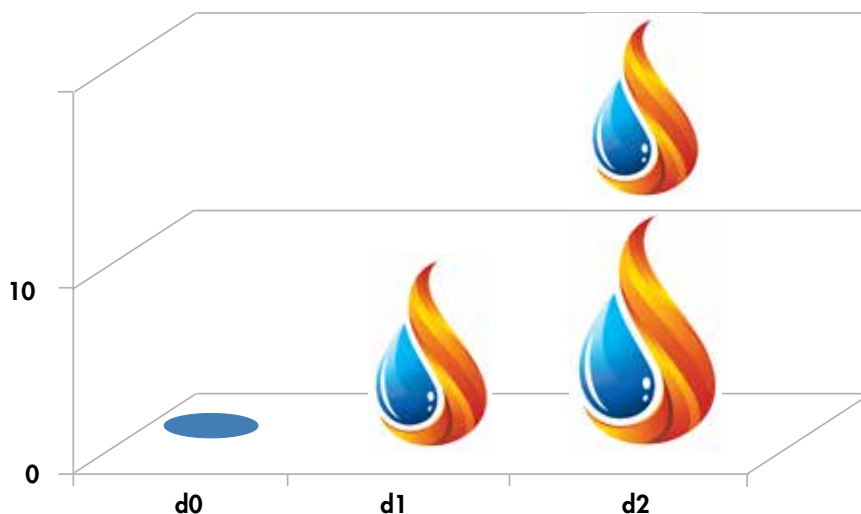
Det er ikke linært forhold mellom s_1 , s_2 , s_3 . PVC-kabler ligger i s_3 og avgir 90 % mer røyk enn HFFR-LS kabler i s_2 .



a1: Konduktivitet $< 2,5 \mu Smm^{-1}$, $pH > 4,3$, HFFR-LS produkter

a2: Konduktivitet $< 10 \mu Smm^{-1}$, $pH > 4,3$, HFFR-LS produkter

a3: ingen krav oppgitt, typisk PVC-produkter















d0: Ingen dråper etter 1200 sekunder test-tid

d1: Ingen dråper vedvarer lenger enn 10 s innenfor 1200 s

d2: Brennende dråper som vedvarer mer enn 10 s innenfor 1200 s.

Fargekoder

FARGEKODE LOOSE TUBE FIBERKABEL			
Fiber nr.	Farge	Fiber nr.	Farge/strek
1	hvit	13	hvit + 
2	rød	14	rød + 
3	gul	15	gul + 
4	grønn	16	grønn + 
5	blå	17	blå + 
6	grå	18	grå + 
7	brun	19	brun + 
8	sort	20	klar + 
9	fiolett	21	fiolett + 
10	turkis	22	turkis + 
11	orange	23	orange + 
12	rosa	24	rosa + 

QXXE, QXWE, QENE

Fibertall G12-G144

Oppbygd av inntil 12 rør i ett lag.
Hvert rør inneholder 12 fiber.
Rør nr. 1 er rødt, rør nr. 2 grønt,
resten hvite.

Fibertall G192-G288

Oppbygd av inntil 24 rør i to lag.
Hvert rør inneholder 12 fiber.
I hvert lag er rør nr. 1 rødt, rør nr. 2 grønt, resten hvite.
Fiber nr. 1 finnes i det innerste laget.

Fibertall G384 og G432

Oppbygd av inntil 18 rør i to lag.
Hvert rør inneholder 24 fiber.
I hvert lag er rør nr. 1 rødt, rør nr. 2 grønt, resten hvite.
Fiber nr. 1 finnes i det innerste laget.

FARGEKODE FOR LOOSE TUBE INNFØRINGSKABEL			
Fiber nr.	Farge	Rør nr.	Farge
1	rød	1	rød
2	blå	2	blå
3	hvit	3	hvit
4	grønn	4	hvit
5	gul	5	hvit
6	grå	6	hvit
7	brun	7	hvit
8	sort	8	hvit
9	fiolett	9	hvit
10	orange	10	hvit
11	turkis	11	hvit
12	rosa	12	hvit

GRHQBDV, GRSQBDV

FARGEKODE FOR LUFTKABEL			
Fiber nr.	Farge	Rør nr.	Farge
1	rød	1	rød
2	blå	2	blå
3	hvit	3	hvit
4	grønn	4	hvit
5	gul	5	hvit
6	grå	6	hvit
7	orange	7	hvit
8	brun	8	hvit
9	fiolett	9	hvit
10	sort	10	hvit
11	rosa	11	hvit
12	turkis	12	hvit

GRGLDV, GRHGLDV, GRHLLDV

Fibertall G1-G12

Oppbygd av 1 rør med inntil 12 fiber.

Fibertall G24-G144

Oppbygd av inntil 12 rør i ett lag.
Hvert rør inneholder 12 fiber.
Rør nr. 1 er rødt, rør nr. 2 blått,
resten hvite.

Fibertall G288

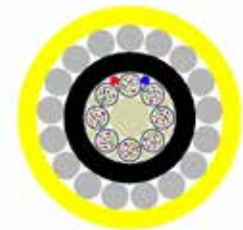
Oppbygd av 24 rør i 2 lag.
Hvert rør inneholder 12 fiber.
I hvert lag er rør nr. 1 rødt, rør nr.
2 blått, resten hvite.
Fiber nr. 1 finnes i det innerste
laget.

Fargekoder

FARGEKODE FIBER I STÅLRØR TIA-598-C								
Ringmerking	0/0	1/50	1/25	2/50	2/25	1/100	2/100	3/50
blå	1	13	25	37	49	61	73	85
orange	2	14	26	38	50	62	74	86
grønn	3	15	27	39	51	63	75	87
brun	4	16	28	40	52	64	76	88
grå	5	17	29	41	53	65	77	89
hvit	6	18	30	42	54	66	78	90
rød	7	19	31	43	55	67	79	91
klar	8	20	32	44	56	68	80	92
gul	9	21	33	45	57	69	81	93
fiolett	10	22	34	46	58	70	82	94
rosa	11	23	35	47	59	71	83	95
turkis	12	24	36	48	60	72	84	96

For kabler med flere stålrør

Fibrene er merket i henhold til tabell: "FARGEKODE FIBER I STÅLRØR". For kabler med flere stålrør finnes fyllstrenger for å identifisere rekkefølgen for rørene. Fyllstrengene har fargene rød, blå og nøytral. Rør nummer 1 ligger mellom rød og blå fyllstreng. Resterende rør ligger etter blå fyllstreng.



FARGEKODE FOR INNFØRINGSKABEL OG MIKROKABEL			
Fiber nr.	Farge	Fiber nr.	Farge/strek
1	blå	13	blå + —
2	orange	14	orange + —
3	grønn	15	grønn + —
4	brun	16	brun + —
5	grå	17	grå + —
6	hvit	18	hvit + —
7	rød	19	blå + ==
8	sort	20	orange + ==
9	gul	21	grønn + ==
10	fiolett	22	brun + ==
11	rosa	23	grå + ==
12	turkis	24	hvit + ==

TBU, UT OG B-LITE GREEN

Rørfargene følger fiberfargene

FARGEKODE FOR QFCI OG QFCB			
MULTIMODE		SINGELMODE	
Fiber nr.	Farge	Fiber nr.	Farge
1	blå	1	blå
2	orange	2	orange
3	grønn	3	grønn
4	brun	4	rød
5	grå	5	gul
6	hvit	6	fiolett
7	rød	7	brun
8	sort	8	sort

QFCI og QFCB

Rørfargene følger fiberfargene

G4-G24 har 4 fiber per rør

G48 har 8 fiber per rør

Fargekoder

Fasefarger for flerleder kabler

Det er samme fargekoding for fleksible kabler og kabler for fast forlegging. Fargekodingen er i henhold til CENELEC HD 308

Kabler med gul-grønn leder:

Antall ledere	Fargemerking				
3	Gul - Grønn	Blå	Brun		
4*	Gul - Grønn	Blå	Brun	Sort	
4	Gul - Grønn		Brun	Sort	Grå
5	Gul - Grønn	Blå	Brun	Sort	Grå

*Gjelder for spesielle applikasjoner

Kabler uten gul-grønn leder:

Antall ledere	Fargemerking				
2	Blå	Brun			
3*	Blå	Brun	Sort		
3		Brun	Sort	Grå	
4	Blå	Brun	Sort	Grå	
5	Blå	Brun	Sort	Grå	Sort

FARGEKODE DIN 47100 – MULTIKABEL					
Leder	Farge	Leder	Farge	Leder	Farge
1	hvit	24	brun rød	43	blå sort
2	brun	25	hvit sort	44	rød sort
3	grønn	26	brun sort	45	hvit brun sort
4	gul	27	grå grønn	46	gul grønn sort
5	grå	28	gul grå	47	grå rosa sort
6	rosa	29	rosa grønn	48	blå rød sort
7	blå	30	gul rosa	49	hvit grønn sort
8	rød	31	grønn blå	50	grønn brun sort
9	sort	32	gul blå	51	hvit gul sort
10	fiolett	33	grønn rød	52	gul brun sort
11	grå rosa	34	gul rød	53	hvit grå sort
12	rød blå	35	grønn sort	54	grå brun sort
13	hvit grønn	36	gul sort	55	hvit rosa sort
14	brun grønn	37	grå blå	56	rosa brun sort
15	hvit gul	38	rosa blå	57	hvit blå sort
16	gul brun	39	grå rød	58	brun blå sort
17	hvit grå	40	rosa rød	59	hvit rød sort
18	grå brun	41	grå sort	60	brun rød sort
19	hvit rosa	42	rosa sort	61	sort hvit
20	rosa brun				
21	hvit blå				
22	brun blå				
23	hvit rød				

Parkabel produsert etter DIN-47100
Fra par 1-27
a-gren i paret = leder nr 1, 3 osv.
b-gren i paret = leder nr 2, 4 osv.

FARGEKODE DEF-STAN 61.12					
Leder	Farge	Leder	Farge	Leder	Farge
1	rød	19	gul blå		
2	blå	20	hvit blå		
3	grønn	21	blå sort		
4	gul	22	orange blå		
5	hvit	*23	grønn blå		
6	sort	*24	grå blå		
7	brun	*25	gul grønn		
8	fiolett	26	hvit grønn		
9	orange	27	grønn sort		
10	rosa	28	orange grønn		
11	turkis	29	grå grønn		
12	grå	30	gul brun		
13	rød blå	31	hvit brun		
14	grønn rød	32	brun sort		
15	gul rød	33	grå brun		
16	hvit rød	34	gul fiolett		
17	rød sort	35	fiolett sort		
18	rød brun	36	hvit fiolett		
*For 25 leder gjelder følgende					
23	gul grønn	24	hvit grønn	25	orange grønn

PFK/PFSK

Fargekoder

FARGEKODE NORSK PARKABEL			FARGEKODE IEC - PARKABEL		
Ledermerking			Ledermerking		
Par	A-gren	B-gren	Par	A-gren	B-gren
1	blå	rød	1	hvit	blå
2	hvit	rød	2	hvit	orange
3	gul	rød	3	hvit	grønn
4	grå	rød	4	hvit	brun
5	orange	rød	5	hvit	grå
6	blå	sort	6	rød	blå
7	hvit	sort	7	rød	orange
8	gul	sort	8	rød	grønn
9	grå	sort	9	rød	brun
10	orange	sort	10	rød	grå
Gruppe			Gruppe		
Gruppebånd			Gruppebånd		
1	blå		11	sort	blå
2	hvit		12	sort	orange
3	gul		13	sort	grønn
4	grå		14	sort	brun
5	orange		15	sort	grå
6	blå	sort	16	gul	blå
7	hvit	sort	17	gul	orange
8	gul	sort	18	gul	grønn
9	grå	sort	19	gul	brun
10	orange	sort	20	gul	grå
Par			Par		
Sjernefirer "2 par"			Sjernefirer "2 par"		
1	blå	rød	21	hvit blå	blå
2	grønn	sort	22	hvit blå	orange
			23	hvit blå	grønn
			24	hvit blå	brun
			25	hvit blå	grå

ME/MXLE/MXWE/MYWE/MEBE/FEQE/MEQE/MERE/
METE/METF/EP/IVXI/IXLI

Kategori 5/6/7

FARGEKODE CN-1					
Ledermarkering			Ledermarkering		
Par	A-gren	B-gren	Par	A-gren	B-gren
1	sort	blå	26	hvit	gul
2	sort	orange	27	hvit	fiolett
3	sort	grønn	28	blå	rød
4	sort	brun	29	blå	gul
5	sort	grå	30	blå	fiolett
6	blå	hvit	31	grønn	rød
7	blå	orange	32	grønn	gul
8	blå	grønn	33	grønn	fiolett
9	blå	brun	34	rød	grå
10	blå	grå	35	rød	orange
11	orange	hvit	36	rød	gul
12	orange	grønn	37	rød	brun
13	orange	brun	38	rød	fiolett
14	orange	grå	39	grå	gul
15	grønn	hvit	40	grå	fiolett
16	grønn	brun	41	orange	gul
17	grønn	grå	42	orange	fiolett
18	brun	hvit	43	gul	brun
19	brun	grå	44	gul	fiolett
20	grå	hvit	45	brun	fiolett
21	sort	hvit	46	lys brun	sort
22	sort	rød	47	lys brun	blå
23	sort	gul	48	lys brun	rød
24	sort	fiolett	49	lys brun	orange
25	hvit	rød	50	lys brun	gul

Sjernefirer: sort-blå-rød-gul

PT/PTS/PTSK/HKP/HKSK

Tabell - strømforsyningsevne FLAMEX 1,8/3 kV

Tabellens forutsetning:

- Omgivelsestemperatur 30 °C
- Maksimal lederetemperatur 120 °C

Viser til NEK 400-5-52 punkt 523 Strømforsyningsevne tabell 52A note b: "Når en leder opererer med en temperatur som overskriger 70 °C må en forsikre seg om at det utstyret som lederen tilkobles, er tilpasset den resulterende temperaturen som oppstår i klemmen"

Leder areal mm ²	Teoretisk strømforsyningsevne A	1 rør eller tett købel/brø																Mer en to lag købel på brø					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	20	4	6	8	10	16	20		
1,5	27	27	22	19	18	16	15	15	14	14	13	12	12	11	10	26	23	19	16	15	12		
2,5	36	36	29	25	23	22	21	19	19	18	17	16	15	15	14	33	31	24	21	19	16		
4	49	49	39	34	32	29	28	26	25	25	24	22	21	20	19	46	42	34	29	27	22		
6	65	65	52	46	42	39	37	35	34	33	31	29	28	27	25	60	55	44	38	35	29		
10	91	91	73	64	59	55	52	49	47	46	44	41	39	37	35	85	78	62	54	49	41		
16	119	119	95	83	77	71	68	64	62	60	57	54	51	49	45	111	101	81	70	64	53		
25	161	161	129	113	105	97	92	87	84	81	77	72	69	66	61	151	138	110	95	87	72		
35	204	204	163	143	133	122	116	110	106	102	98	92	88	84	78	190	174	139	121	110	91		
50	257	257	206	180	167	154	146	139	134	129	123	116	111	105	98	240	220	176	152	139	115		
70	321	321	257	225	209	193	183	173	167	161	154	144	138	132	122	300	275	220	190	173	144		
95	385	385	308	270	250	231	219	208	200	193	185	173	166	158	146	360	330	264	228	208	172		
120	455	455	364	319	296	273	259	246	237	228	218	205	196	187	173	425	389	311	270	246	204		
150	525	525	420	368	341	315	299	284	273	263	252	236	226	215	200	491	449	359	311	283	235		
185	600	600	480	420	390	360	342	324	312	300	288	270	258	246	228	560	513	410	355	323	268		
240	722	722	578	505	469	433	412	390	375	361	347	325	310	296	274	675	618	494	428	390	323		
300	829	829	663	580	539	497	473	448	431	415	398	373	356	340	315	775	709	567	491	447	371		
400	1018	1018	814	713	662	611	580	550	529	509	489	458	438	417	387	951	870	696	603	549	455		

Tabell - strømforsyningsevne FLAMEX 1,8/3 kV

Tabellens forutsetning:

- Omgivelsestemperatur 30 °C
- Maksimal ledertemperatur 120 °C

Videre spesifiserer NEK 400-5-52 punkt 523 Strømforsyningsevne tabell 52A note b: "Når en leder opererer med en temperatur som overstiger 70 °C må en forsikre seg om at det utstyret som lederen tilkobles, er tilpasset den resulterende temperaturen som oppstår i klemmen".

Maksimal driftstid/kontinuerlig ledertemperatur:

- 90 °C opp til 250.000 timer
- 120 °C opp til 20.000 timer

Bro/kanal med minimum 30% perforering og mer en 300 mm til annen bro.

Leder areall mm ²	Teoretisk strøm- føringsevne for Enleder i luft 2xd alle veier	En lag kabel på bro										To lag kabel på bro						To lag kabel med to broer med ≥ 300mm avstand					
		2	3	4	6	8	10	16	20	4	6	8	10	16	20	4	6	8	10	16	20		
1,5	36	33	31	28	27	27	26	26	26	26	24	22	21	21	21	24	22	21	20	20	19		
2,5	47	43	40	37	35	35	34	34	33	33	31	29	28	27	27	31	29	27	26	26	25		
4	65	59	55	51	49	48	47	47	46	46	43	40	38	38	37	44	40	37	36	36	35		
6	85	77	72	66	64	63	62	61	60	60	56	52	50	49	48	57	53	48	48	47	46		
10	120	109	102	94	90	89	88	86	85	85	79	73	71	70	68	80	74	68	67	66	65		
16	156	142	133	122	117	115	114	112	111	111	103	95	92	90	89	105	97	89	87	86	84		
25	212	193	180	165	159	157	155	153	151	151	140	129	125	123	121	142	131	121	119	117	114		
35	268	244	228	209	201	198	196	193	190	190	177	163	158	155	153	180	166	153	150	147	145		
50	338	308	287	264	254	250	247	243	240	240	223	206	199	196	193	226	210	193	189	186	183		
70	423	385	360	330	317	313	309	305	300	300	279	258	250	245	241	283	262	241	237	233	228		
95	507	461	431	395	380	375	370	365	360	360	335	309	299	294	289	340	314	289	284	279	274		
120	599	545	509	467	449	443	437	431	425	425	395	365	353	347	341	401	371	341	335	329	323		
150	691	629	587	539	518	511	504	498	491	491	456	422	408	401	394	463	428	394	387	380	373		
185	789	718	671	615	592	584	576	568	560	560	521	481	466	458	450	529	489	450	442	434	426		
240	950	865	808	741	713	703	694	684	675	675	627	580	561	551	542	637	589	542	532	523	513		
300	1091	993	927	851	818	807	796	786	775	775	720	666	644	633	622	731	676	622	611	600	589		
400	1339	1218	1138	1044	1004	991	977	964	951	951	884	817	790	777	763	897	830	763	750	736	723		

Kontaktinformasjon

Kundeservice / Tilbudsavdeling / Sentralbord

Navn	Telefon	Fax	Mail
Kundeservice	64 86 19 00	64 86 19 02	norge.kundeservice@nexans.com
Tilbudsavdeling / Front Office	22 88 61 00	-	tilbud.marketline@nexans.com
Sentralbord	22 88 61 00	-	langhus.resepsjon@nexans.com

Levering / Henting

Navn	Telefon	Adresse
Nexans Logistikkcenter	64 86 19 00	Regnbueveien 7, 1405 Langhus

Grossister

Navn	Tittel	Mobil	Mail
Jon Martin Krogstad	Markedssjef	90 82 70 77	jon-martin.krogstad@nexans.com
Martin Næss	Salgssjef Industri	91 82 03 59	martin.ness@nexans.com
Tor Karlsen	Salgssjef Offshore Topside- og Skipskabel	45 61 75 72	tor.karlsen@nexans.com
Tor Johnny Knutsen	Salgssjef Nexans Cabling Solutions	92 83 47 29	tor_johnny.knutsen@nexans.com
Stian F Johansen	Salgssjef Fiber	47 70 67 04	stian.johansen@nexans.com

Teknisk støtte

Navn	Tittel	Mobil	Mail
Tore Bjørn Håkonsen	Produktsjef Skip, Offshore Topside og Industrikabel	47 25 52 55	tore_bjorn.hakonsen@nexans.com
Terje Haslie	Produktsjef Telekabel og NCS	40 55 04 97	terje.haslie@nexans.com
Pål Vidar Eriksen	Produktsjef Fiberkabel og Komponenter	92 80 09 29	pal_vidar.eriksen@nexans.com



Nexans Norway AS er ledende leverandør av kraft-, tele-, installasjons- og varmekabler i Norge, og er blant verdens ledende innen offshore-kontrollkabler og høyspente sjøkabler.

Med røtter tilbake til 1915 har vi steg for steg tatt teknologien videre og utviklet oss i takt med samfunnets endrede behov. Fra vi la vår første kraftkabel i 1919, har vi gjennom våre tele- og kabelløsninger bidratt til utviklingen av samfunn og forbedring av menneskers livskvalitet. Vi har vært med på å bygge landet, og vi har knyttet folk og nasjoner sammen.

Med om lag 1600 ansatte og 3 fabrikker i Norge, har vi en solid forankring i norske lokalsamfunn.

Den globale etterspørselen etter energi vokser med 35 prosent mot 2035, og fornybar energi utgjør en stadig større andel av denne økningen. Gjennom et tett samarbeid med våre kunder skal vi i Nexans fortsette å utvikle, produsere og levere produkter og løsninger som bidrar til å løse morgendagens behov, og som skaper en god og bærekraftig fremtid.

Klikk deg inn på www.nexans.no for mer informasjon!

Nexans Norway AS

Telefon: 22 88 61 00

www.nexans.no

Nexans Norway AS (04.2022)/hr
NEXANS NORWAY AS forbeholder seg retten til å gjøre produkttekniske endringer uten varsel, da våre produkter er under stadig utvikling. Vi tar forbehold om trykkløst.