

TEOLLISUUSKAAPELIT & KAAPELITARVIKKEET



TEOLLISUUSKAAPELIT

TAIPUISAT LIITÄNTÄ- JA OHJAUSKAAPELIT VÄRIMERKITYIN JOHTIMIN

ÖLFLEX® CLASSIC 100 300/500V	4
ÖLFLEX® CLASSIC 100 450/750V	6
ÖLFLEX® CLASSIC 100 YELLOW	7
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY	8
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY	9
ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK 0,6/1 kV	10

TAIPUISAT LIITÄNTÄ- JA OHJAUSKAAPELIT NUMEROMERKITYIN JOHTIMIN

ÖLFLEX® SMART 108	11
ÖLFLEX® CLASSIC 110	12
ÖLFLEX® CLASSIC 110	14
ÖLFLEX® CLASSIC 110 LT	15
ÖLFLEX® CLASSIC 110 ORANGE	16
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	17
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY	18
ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1 kV	19
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1 kV	20

HÄIRIÖSUOJATTU TAIPUISA OHJAUSKAAPELI PIENELLÄ ULKOHALKAISIJALLA

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY	21
------------------------------	----

PUR-VAIPPAISET TAIPUISAT OHJAUSKAAPELIT

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P	22
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP	24
ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP	25
ÖLFLEX® 408 P	26
ÖLFLEX® 409 P	27
ÖLFLEX® 440 P	28
ÖLFLEX® 440 CP	29
ÖLFLEX® 450 P	30
ÖLFLEX® 500 P	31
ÖLFLEX® 540 P	32
ÖLFLEX® 540 CP	33
ÖLFLEX® 550 P	34

ERITTÄIN TAIPUISA PVC-VAIPPAINEN LIITÄNTÄ- JA OHJAUSKAAPELI
NUMEROMERKITYIN JOHTIMIN ENERGIANSIIRTOKETJUUN

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810	35
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY	36

ERITTÄIN TAIPUISA, HALOGEENITON, PUR-VAIPPAINEN LIITÄNTÄ- JA
OHJAUSKAAPELI NUMEROMERKITYIN JOHTIMIN ENERGIANSIIRTOKETJUUN

ÖLFLEX® FD 855 P	37
ÖLFLEX® FD 855 CP	38

NOSTO- JA SIIRTOLAITEKAAPELIT

ÖLFLEX® CRANE F	39
ÖLFLEX® LIFT F	40

TIEDONSIIRTOKAAPELIT

UNITRONIC® LIYY	41
UNITRONIC® LIYCY	42
UNITRONIC® LIYY (TP)	44
UNITRONIC® LIYCY (TP)	45

TIEDONSIIRTOKAAPELIT ENERGIANSIIRTOKETJUUN

UNITRONIC® FD	46
UNITRONIC® FD CY	47
UNITRONIC® FD P PLUS	48
UNITRONIC® FD CP PLUS	49

PROFIBUS-DP/FMS/FIP -VÄYLÄJÄRJESTELMÄKAAPELI

UNITRONIC® BUS PB	50
-------------------------	----

ETHERNET-KAAPELIT TEOLLISUUDEN KÄYTTÖÖN

ETHERLINE® CAT.5e	51
ETHERLINE® CAT.6	52
ETHERLINE® CAT.6 FD	53
ETHERLINE® PN CAT.6 FLEX	54
ETHERLINE® CAT.7 FLEX	55

KAAPELITARVIKKEET

MUOVISET KAAPELILÄPIVIENNIT

SKINTOP® ST-M SORTIMO T-BOXX Perustyyppien lajitelmasalkku	62
SKINTOP® ST-M / SKINTOP® STR-M KaaPeliläpivientien perustyytit	63
SKINTOP® CLICK / SKINTOP® CLICK-R Kierteetön CLICK-asennus	64
SKINTOP® CLICK BS Murtumissuojaspiraali, kierteetön CLICK-asennus	64
SKINTOP® BS-M Murtumissuojaspiraali	65

METALLISET KAAPELILÄPIVIENNIT

SKINTOP® MS-M / SKINTOP® MSR-M Metalliset perustyytit	66
---	----

EMC-LÄPIVIENNIT

SKINTOP® MS-SC-M Maadoittavat kynnet (EMC)	67
SKINTOP® MS-M BRUSH Maadoittava messinkiharja (EMC)	68
SKINTOP® BRUSH ADD-ON Maadoitusvastamutteri, messinkiharja (EMC)	68

ELINTARVIKETEOLLISUUDEN KAAPELILÄPIVIENNIT

SKINTOP® INOX / SKINTOP® INOX-R Haponkestävä	69
--	----

MUOVISET EX-LÄPIVIENNIT

SKINTOP® K-M ATEX plus / SKINTOP® KR-M ATEX plus, Ex e	70
--	----

METALLISET EX-LÄPIVIENNIT

SKINTOP® MS-M ATEX / SKINTOP® MSR-M ATEX, Ex e	71
SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH, Ex e EMC-messinkiharja	72

EX-LÄPIVIENTITARVIKKEET

SKINTOP® SDV-M ATEX / SKINTOP® SDVR-M ATEX Pölysuojatulppa, Ex	73
SKINDICHT® BL-M ATEX Sulkutulppa, metalli, Ex e	73
SKINDICHT® ME-M ATEX Laajennusosa, metalli, Ex e	74
SKINDICHT® MR-M ATEX Supistusosa, metalli, Ex e	74

TARVIKKEET

SKINDICHT® VENT Paineentasauserventtiili, muovi, metalli	75
SKINTOP® GMP-GL-M Vastamutteri, muovi	75
SKINDICHT® SM-M Vastamutteri, metalli	76
SKINDICHT® SM-PE-M Vastamutteri, metalli, maadoittava (EMC)	76
SKINDICHT® BLK-M/BLK-GL-M Sulkutulppa, muovi, M-kierre	77
SKINDICHT® BLK/BLK-GL Sulkutulppa, muovi, Pk-kierre	77
SKINDICHT® BL/BL-M Sulkutulppa, metalli	78
SKINDICHT® BL-M hexagon Sulkutulppa, metalli, kuusikulmainen	78
SKINDICHT® KU-M Supistusosa, muovi	79
SKINDICHT® EKV-M Laajennusosa, muovi	79
SKINDICHT® ME-M Laajennusosa, metalli	79
SKINDICHT® MR-M hexagon Supistusosa, metalli	80
SKINDICHT® MR-M Supistusosa, metalli	80
SKINDICHT® A-PG/M Kierresovitin, Pk/M, muovi	81
SKINDICHT® MA-PG/M Kierresovitin, Pk/M, metalli	81
SKINDICHT® MA-M/PG Kierresovitin, M/Pk, metalli	82
SKINDICHT® ZS-M Kierresovitin, M/Pk, kuusikulmainen, metalli	82
SKINTOP® DIX-M Monireikätiiviste	83

ÖLFLEX® CLASSIC 100 300/500V
Värimerkitty PVC-ohjauskaapeli



Tietoja

- Nimellisjännite U₀/U: 300/500 V
- Samanlainen kuin aiempi 1,5 mm²:n ÖLFLEX CLASSIC 100 -malli, mutta laajempi poikkipinta-alavalikoima
- Nimellisjännite U₀/U: 450/750 V tai suuremmat johtimen poikkipinta-alat, katso ÖLFLEX® CLASSIC 100 450/750V

- Edut**
 - Asennustilaa säästävä kaapeli, pienten ulkohalkaisijoiden ansiosta
 - 4 kV:n testijännitteen ansiosta suuri sähköinen suorituskyky
 - Erittäin taipuisa kierteisen johdinrakenteen ansiosta
 - Saatavilla nyt 2,5 mm²:n poikkipinta-aloista lähtien 300/500 V:n versiona

- Käyttökohteet**
 - Laitostekniikkaan Koneenrakennus Lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät Voimalaitokset
 - Kuivat ja kosteat tilat, jotka altistavat keskiraskaalle mekaaniselle kuormitukselle
 - Kiinteisiin asennuksiin, kestää myös satunnaista vapaata taivuttamista ja satunnaista kuormittamatonta vetoa
 - Sopii kiertoa vaativiin käyttökohteisiin, kuten tuuliturbiinigeneraattoreiden (WTG) silmukoihin

- Tuoteominaisuudet**
 - Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
 - Hyvä kemiallinen kestävyys

- Standardit/hyväksynnät**
 - Standardien IEC 60227-5 ja EN 50525-2-51 mukainen

- Tuotteen kokoonpano**
 - Hienosäikeinen kuparijohdin
 - PVC-eristys, LAPP P8/1
 - Kierretyt johdinkerrokset
 - Harmaa PVC-muovivaippa (RAL 7001)

TEKNISET TIEDOT

Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Taipuisa kaapeli

Johtimien tunnistuskoodi

Enintään 5 johdinta: värimerkittyjä VDE 0293-308:n mukaisesti T9
Vähintään 6-johtimiset: ÖLFLEX® värimerkintä T7

Johtimen säikeisyys

Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5 / IEC 60228 luokka 5

Kiertoliike WTG:ssä

TW-0 ja TW-1

Vähimmäistaivutussäde

Satunnainen taivutus: 15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite

U₀/U: 300/500 V

Testijännite

4000 V

Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 100 300/500 V				
00100004	2 x 0,5	4,8	9,6	35
00100014	3 G 0,5	5,1	14,4	42
00101224	3 x 0,5	5,1	14,4	42
00100024	4 G 0,5	5,7	19,2	54
00101234	4 x 0,5	5,7	19,2	54
00100034	5 G 0,5	6,2	24	63
00101244	5 x 0,5	6,2	24	63
0010004	6 G 0,5	6,7	28,8	73
0010005	7 G 0,5	6,7	33,6	81
0010006	8 G 0,5	8,0	38,4	97
0010007	10 G 0,5	8,6	48	116
0010008	12 G 0,5	8,9	58	133
0010009	14 G 0,5	9,5	67	151
0010010	16 G 0,5	10,0	76	169
0010011	21 G 0,5	11,7	99	223
0010012	24 G 0,5	12,4	114	254
0010016	40 G 0,5	15,4	192	404
00100214	2 x 0,75	5,4	14,4	45
00100224	3 G 0,75	5,7	21,6	55
00101254	3 x 0,75	5,7	21,6	55
00100234	4 G 0,75	6,2	28,8	66
00101264	4 x 0,75	6,2	28,8	66
00100244	5 G 0,75	6,7	36	79
00101274	5 x 0,75	6,7	36	79
0010025	6 G 0,75	7,3	43,3	104
0010026	7 G 0,75	7,3	50,4	109
0010027	8 G 0,75	8,8	56	123
0010028	9 G 0,75	9,4	63	144
0010029	10 G 0,75	9,6	72	153
0010030	12 G 0,75	9,9	86,4	176
0010031	15 G 0,75	10,9	108	211
0010032	18 G 0,75	11,7	129,6	268
0010033	21 G 0,75	13,0	151	293
0010034	25 G 0,75	13,8	180	374
0010036	40 G 0,75	17,3	288	571
0010037	50 G 0,75	19,2	360	698
00100414	2 x 1,0	5,7	19,2	53
00100424	3 G 1,0	6,0	28,8	65
00102034	3 x 1,0	6,0	28,8	65
00100434	4 G 1,0	6,5	38,4	79
00102044	4 x 1,0	6,5	38,4	79
00100444	5 G 1,0	7,1	48	94
00102054	5 x 1,0	7,1	48	94
0010045	6 G 1,0	8,0	58	124
0010046	7 G 1,0	8,0	67	131
0010047	8 G 1,0	9,5	77	146
0010049	10 G 1,0	10,2	96	183

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0010050	12 G 1,0	10,5	115	215
0010052	16 G 1,0	11,8	154	282
0010053	18 G 1,0	12,7	173	315
0010054	20 G 1,0	13,4	192	350
0010056	25 G 1,0	14,7	240	449
00100634	2 x 1,5	6,3	28,8	68
00100644	3 G 1,5	6,7	43,2	84
00101284	3 x 1,5	6,7	43,2	84
00100654	4 G 1,5	7,2	57,6	104
00101294	4 x 1,5	7,2	57,6	104
00100664	5 G 1,5	8,1	72	128
00101304	5 x 1,5	8,1	72	128
0010068	7 G 1,5	8,9	101	166
0010069	8 G 1,5	10,6	115	205
0010071	12 G 1,5	12,0	173	307
0010072	14 G 1,5	12,7	202	349
0010074	18 G 1,5	14,4	259	465
0010076	25 G 1,5	16,9	360	655
1120800	2 x 2,5	7,5	48	100
1120801	3 G 2,5	8,1	72	132
1120802	4 G 2,5	8,9	96	163
1120803	5 G 2,5	10,0	120	200
1120804	7 G 2,5	11,1	168	267
1120805	2 x 4	9,2	77	160
1120806	3 G 4	9,9	115,2	201
1120807	4 G 4	10,8	153,6	263
1120808	5 G 4	12,1	192	315
1120809	7 G 4	13,4	269	407
1120810	3 G 6	11,7	174	289
1120811	4 G 6	13,0	230	352
1120812	5 G 6	14,5	288	470
1120813	7 G 6	16,0	403	600
1120814	3 G 10	14,6	288	466
1120815	4 G 10	16,2	384	590
1120816	5 G 10	18,1	480	722
1120817	3 G 16	17,0	460,8	720
1120818	4 G 16	18,8	614,4	1067
1120819	5 G 16	21,2	768	1370
1120820	3 G 25	21,0	720	1250
1120821	4 G 25	23,5	960	1582
1120822	5 G 25	26,4	1200	1998
1120823	3 G 35	23,7	1008	1700
1120824	4 G 35	26,4	1344	2106
1120825	5 G 35	29,6	1680	2635
1120826	3 G 50	29,1	1440	2200
1120827	4 G 50	32,4	1920	2800
1120828	5 G 50	36,5	2400	3600

ÖLFLEX® CLASSIC 100 450/750V
Värimerkitty voima- ja ohjauskaapeli, jossa PVC-ulkovaippa



Edut

- 4 kV:n testijännitteen ansiosta suuri sähköinen suorituskky
- Erittäin taipuisa kierteisen johdintrakenteen ansiosta

Käyttökohteet

- Laitostekniikkaan
- Koneenrakennus
- Lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät
- Voimalaitokset
- Kuivat ja kosteat tilat, jotka altistavat keskiraskaalle mekaaniselle kuormitukselle
- Kiinteisiin asennuksiin, kestää myös satunnaista vapaata taivuttamista ja satunnaista kuormittamatonta vetoa
- Sopii kiertoa vaativiin käyttökohteisiin, kuten tuuliturbiinigeneraattoreiden (WTG) silmukoihin

Tuoteminaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys

Standardit/hyväksynät

- Standardien IEC 60227-5 ja EN 50525-2-51 mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8/ 1
- Kierretyt johdinkerrokset
- Harmaa PVC-ulkovaippa (RAL 7001))



Tietoja

- Nimellisjännite U_0/U : 450/750V
- Samanlainen kuin aiempi ÖLFLEX CLASSIC 100 -malli poikkipinta-alasta 2,5 mm² alkaen
- Nimellisjännite U_0/U : 300/500 V ja 2,5 mm²:ä pienemmät johtimen poikkipinta-alat, katso ÖLFLEX® CLASSIC 100 300/500V

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Taipuisa kaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

Enintään 5 johdinta: värimerkittyjä VDE 0293-308:n mukaisesti T9
Vähintään 6-johdimiset:
ÖLFLEX® värimerkintä T7



Johtimen säikeisyys

Hienosäikeinen VDE 0295:n, luokka 5/IEC 60228 luokka 5



Kiertoliike WTG:ssä

TW-0 ja TW-1



Vähimmäistaivutussäde

Satunnainen taivutus:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite

U_0/U : 450/750 VAC
Suojatuissa ja kiinteissä asennuksissa: U_0/U : 600/1000 V



Testijännite

4000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 100 450/750 V				
0010086	2 x 2,5	8,9	48	128
0010087	3 G 2,5	9,6	72	162
00100933	3 x 2,5	9,6	72	162
00100883	4 G 2,5	10,7	96	203
00100893	5 G 2,5	11,8	120	242
0010091	7 G 2,5	13,1	168	321
0010092	8 G 2,5	15,8	192	385
0010100	2 x 4	10,4	76,8	187
0010210	3 G 4	11,2	115,2	244
00101013	4 G 4	12,5	154	297
00101023	5 G 4	13,7	192	355
0010103	7 G 4	15,2	269	471
0010105	3 G 6	12,6	173	318
00101063	4 G 6	13,8	230	394
00101073	5 G 6	15,6	288	489
0010108	7 G 6	17,3	403	651
0010301	3 G 10	15,9	288	516
00101093	4 G 10	17,6	384	650
00101103	5 G 10	19,7	480	792
0010111	7 G 10	21,7	672	1058
0010302	3 G 16	18,3	461	728

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
00101123	4 G 16	20,4	614	1087
00101133	5 G 16	22,8	768	1118
0010303	3 G 25	23,0	720	1388
00101153	4 G 25	25,4	960	1582
00101163	5 G 25	28,5	1200	1771
0010304	3 G 35	25,6	1008	1766
00101173	4 G 35	28,5	1344	2106
00101183	5 G 35	31,9	1680	2635
0010305	3 G 50	31,0	1440	2556
00101193	4 G 50	34,5	1920	2943
00103133	5 G 50	38,6	2400	3936
0010306	3 G 70	35,3	2016	3182
00101203	4 G 70	39,4	2688	4092
00103143	5 G 70	44,1	3360	4800
0010307	3 G 95	41,3	2736	4675
00101213	4 G 95	45,8	3648	5290
00103153	5 G 95	51,6	4560	5600
0010308	3 G 120	47,6	3456	5626
00103093	4 G 120	53,1	4608	6994
00103113	4 G 150	57,4	5760	7500
00103123	4 G 185	62,8	7104	8300

ÖLFLEX® CLASSIC 100 YELLOW
Keltainen vaippa erityisvaroituksia varten



Edut

- 4 kV:n testijännitteen ansiosta suuri sähköinen suorituskky

Käyttökohteet

- Sähköpiireihin, jotka pysyvät jännitteellisinä, kun pääkytkin on suljettu
- Sähköjakokeskusten ja -kaappien huoltopistorasiat ja valaistuspiirit
- Sopii kiertoa vaativiin käyttökohteisiin, kuten tuuliturbiinigeneraattoreiden (WTG) silmukoihin

Tuoteminaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys

Standardit/hyväksynät

- Standardien IEC 60227-5 ja EN 50525-2-51 mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8/ 1
- Keltainen PVC-ulkovaippa (RAL 1016)



Tietoja

- Varoitustarkoituksiin

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Taipuisa kaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

VDE 0293-308



Johtimen säikeisyys

Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5



Kiertoliike WTG:ssä

TW-0 ja TW-1



Vähimmäistaivutussäde

Satunnainen taivutus:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite

U_0/U : 450/750 VAC
Suojatuissa ja kiinteissä asennuksissa: U_0/U : 600/1000 V



Testijännite

4000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY

Värimerkitty ja suojattu ohjauskaapeli, jossa PVC-ulkovaippa



Edut

- Asennustilaa säästävä kaapeli, pienten ulkohalkaisijoiden ansiosta
- 4 kV:n testijännitteen ansiosta suuri sähköinen suorituskyky

Käyttökohteet

- Laitostekniikkaan
- Koneenrakennus
- Lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät
- Liukuhihna- ja kuljetusjärjestelmät
- Servokäyttö
- EMC-herkät käyttöympäristöt (sähkömagneettinen yhteensopivuus)

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys
- Korkeatasoinen häiriösuojaus
- Pieni siirtoimpedanssi (maks. 250 Ω/km taajuudella 30 MHz)

Standardit/hyväksynnät

- Standardien IEC 60227-5 ja EN 50525-2-51 mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8/1
- Kierretyt johdinkerrokset
- Harmaa PVC-sisävaippa
- Tinattu kuparipalmikko
- Läpinäkyvä PVC-ulkovaippa

Tietoja

- EMC-yhteensopiva

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Taipuisa kaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

Enintään 5 johdinta: värimerkittyjä
VDE 0293-308:n mukaisesti T9
Vähintään 6-johtimiset: ÖLFLEX® värimerkintä T7



Johtimen säikeisyys

Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5



Vähimmäistaivutussäde

Satunnainen taivutus:
20 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite

Enintään 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
Vähintään 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V
Kiinteä suojattu asennus:
U₀/U: 600/1000 V



Testijännite

4000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY

Värimerkitty ohjauskaapeli, jossa on teräspalmikko ja PVC-ulkovaippa



Edut

- Teräspalmikko tuo lisää mekaanista suojausta

Käyttökohteet

- Laitostekniikkaan
- Koneenrakennus
- Lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät
- Käyttökohteet, joissa paljon mekaanista rasitusta

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys

Standardit/hyväksynnät

- Standardien IEC 60227-5 ja EN 50525-2-51 mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8/1
- Kierretyt johdinkerrokset
- Harmaa PVC-sisävaippa
- Galvanoitu teräspalmikko
- Läpinäkyvä PVC-ulkovaippa

Tietoja

- Teräspalmikko tuo lisää mekaanista suojausta

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Taipuisa kaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

Enintään 5 johdinta: värimerkittyjä
VDE 0293-308:n mukaisesti T9
Vähintään 6-johtimiset: ÖLFLEX® värimerkintä T7



Johtimen säikeisyys

Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5



Vähimmäistaivutussäde

Satunnainen taivutus:
20 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite

Enintään 1,5 mm²: U₀/U: 300/500 V
Vähintään 2,5 mm²: U₀/U: 450/750 V
Vähintään 2,5 mm², kiinteät ja suojatut asennukset: U₀/U: 600/1000 V



Testijännite

4000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY; U ₀ /U: 300/500 V				
0035001	2 x 0,5	7,0	41	75
0035002	3 G 0,5	7,3	46	83
00350033	4 G 0,5	7,9	55	99
00352013	5 G 0,5	8,4	66	112
0035202	7 G 0,5	8,9	80	132
0035004	2 x 0,75	7,4	46	86
0035005	3 G 0,75	7,9	57	100
00350063	4 G 0,75	8,4	64	115
00350163	5 G 0,75	8,9	77	130
0035203	7 G 0,75	9,7	102	161
0035220	2 x 1,0	7,9	56	98
0035221	3 G 1,0	8,2	65	111
00352223	4 G 1,0	8,7	78	130
00352233	5 G 1,0	9,5	89	153
0035204	7 G 1,0	10,2	113	185

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY; U ₀ /U: 450/750 V				
	2 x 1,5	9,9	65	132
0035458	3 G 1,5	10,3	79	170
00354593	4 G 1,5	11,3	97	204
00354603	5 G 1,5	12,6	116	246
0035461	7 G 1,5	13,9	149	320
0035011	3 G 2,5	11,8	146	211
00350173	4 G 2,5	13,5	167	310
00350123	5 G 2,5	14,6	200	326
0035289	7 G 2,5	15,9	288	444
00350183	4 G 4	15,1	237	403
00350133	5 G 4	16,5	328	478
00350193	4 G 6	16,6	318	521
00350143	5 G 6	18,2	441	624
0034953	3 G 10	18,9	414	690
00350213	4 G 10	21,1	558	843
00352903	5 G 10	23,1	714	1004
0034954	3 G 16	21,7	607	910
00350223	4 G 16	23,9	804	1164
00350153	5 G 16	26,8	1050	1812
0034955	3 G 25	26,6	936	1330
00350233	4 G 25	29,4	1289	1903
00350243	5 G 25	32,6	1446	2374
0034956	3 G 35	29,4	1258	1370
00350253	4 G 35	32,4	1693	2489
00350263	5 G 35	36,0	1975	2771
0034952	3 G 50	35,1	1748	2590
00350273	4 G 50	38,8	2342	3362
00350283	4 G 70	43,7	3035	3719
00350293	4 G 95	50,4	4055	5849
00354303	4 G 120	56,8	5225	7509
00354313	4 G 150	62,2	6300	7800
00354323	4 G 185	67,8	7753	9866

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY; U ₀ /U: 300/500 V				
0016022	2 x 0,75	8,2	14,4	97
0016023	3 G 0,75	8,5	21,6	108
00160243	4 G 0,75	9,2	28,8	126
00160253	5 G 0,75	9,7	36	146
0016027	7 G 0,75	10,3	50	172
0016031	12 G 0,75	12,9	86	260
0016042	2 x 1,0	8,5	19,2	137
0016043	3 G 1,0	8,8	29	154
00160443	4 G 1,0	9,5	38,4	180
00160453	5 G 1,0	10,1	48	202
0016047	7 G 1,0	11,0	67	242
0016064	2 x 1,5	9,3	29	172
0016065	3 G 1,5	9,7	43	191
00160663	4 G 1,5	10,2	58	217
00160673	5 G 1,5	11,1	72	268
0016069	7 G 1,5	11,9	101	311
0016072	12 G 1,5	15,4	173	499
0016075	18 G 1,5	17,6	259	652
0016077	25 G 1,5	20,3	360	913

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY; U ₀ /U: 450/750 V				
0016087	2 x 2,5	12,1	48	245
0016088	3 G 2,5	12,6	72	278
00160893	4 G 2,5	13,9	96	339
00160903	5 G 2,5	15,2	120	397
0016092	7 G 2,5	16,3	168	470
0016101	2 x 4	13,6	76,8	329
00161023	4 G 4	15,7	154	457
00161033	5 G 4	17,1	192	545
0016106	3 G 6	15,8	173	544
00161073	4 G 6	17,2	230	687
00161083	5 G 6	18,8	288	798
00161103	4 G 10	21,3	384	1009
00161113	5 G 10	23,3	480	1197
00161133	4 G 16	24,1	614	1384
00161143	5 G 16	26,8	768	1740
00161163	4 G 25	29,4	960	2021
00161173	5 G 25	32,6	1200	2464
00161183	4 G 35	32,4	1344	2570
00161193	5 G 35	36,0	1680	3185
00161203	4 G 50	38,8	1920	3514

ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK 0,6/1 kV



Edut

- 4 kV:n testijännitteen ansiosta suuri sähköinen suorituskyyky

Käyttökohteet

- Laitostekniikkaan
Koneenrakennus
Lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät
Voimalaitokset
Vaihesovellukset
- Kiinteisiin asennuksiin, kestää myös satunnaista vapaata taivuttamista ja satunnaista kuormittamatonta vetoa
- Sopii kiertoa vaativiin käyttökohteisiin, kuten tuuliturbiinigeneraattoreiden (WTG) silmukoihin
- Sopii ulkoasennuksiin
- Sopii asennettavaksi suoraan maahan

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- UV- ja säänkestävä standardin ISO 4892-2 mukaisesti
- Otsoninkestävä standardin EN 50396 mukaisesti
- Taipuisa lämpötilaan -30 °C saakka

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimien eristys: PVC, kylmänkestävä
- Musta kylmänkestävä PVC-ulkovaippa (RAL 9005)

Tietoja

- Hyvä suorituskyyky ulkotiloissa

TEKNISET TIEDOT

**Luokitus**
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000057
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Matalajännitteinen voimakaapeli

**Johtimien tunnistuskoodi**
Enintään 5 johdinta: värimerkittyjä
VDE 0293-308:n mukaisesti T9
Vähintään 6-johtimiset: ÖLFLEX®
värimerkintä T7

**Johtimen säikeisyys**
Hienosäikeinen VDE 0295:n
mukaisesti, luokka 5/IEC 60228

**Kiertoliike WTG:ssä**
TW-0 ja TW-1

**Vähimmäistaivutussäde**
Satunnainen taivutus:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

**Nimellisjännite**
U₀/U: 600/1000 V

**Testijännite**
4000 V

**Suojajohdin**
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

**Käyttölämpötila-alue**
Satunnainen taivutus: -30 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

ÖLFLEX® SMART 108

Kustannustehokas VDE-rekisteröity ohjauskaapeli, jossa PVC-ulkovaippa



Edut

- SMART: hyvä hinnan ja suorituskyyyn välinen suhde taipuisassa ÖLFLEX® SMART 108 -ohjauskaapelissa on kaikki tarvittava
- SMART: ympäristöystävällinen sisävaippa on valmistettu kierrätetystä PVC-muovista korkealaatuisen TM2-mallin tapaan

Käyttökohteet

- Kiinteisiin asennuksiin, kestää myös satunnaista vapaata taivuttamista ja satunnaista kuormittamatonta vetoa
- Kuivat ja kosteat tilat, jotka altistavat keskiraskaalle mekaaniselle kuormitukselle
- Yleisimmät koot saatavilla, lisäkoot katso ÖLFLEX® CLASSIC 110
- Laajennetut sovellukset ja yksilölliset pituudet, katso ÖLFLEX® CLASSIC 110

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys
- Öljynkestävä

Standardit/hyväksynnät

- VDE-rekisteröintinumero 8639

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, T12
- Kaksikerroksinen PVC-ulkovaippa, TM2; ulkopuolelta hopeanharmaa

Tietoja

- VDE-vaatimustenmukaisuustodistus, tehtaiden valvontajärjestelmät

TEKNISET TIEDOT

**Luokitus**
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

**Johtimien tunnistuskoodi**
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

**Johtimen säikeisyys**
Hienosäikeinen seuraavien standardien mukaisesti: DIN EN 60228 (VDE 0295),
luokka 5/IEC 60228 luokka 5

**Vähimmäistaivutussäde**
Satunnainen taivutus:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

**Nimellisjännite**
U₀/U: 300/500 V

**Testijännite**
4000 V

**Suojajohdin**
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

**Käyttölämpötila-alue**
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK 0,6/1 kV				
1120457	3 G 1,0	9,0	29	112
1120459	5 G 1,0	10,4	48	152
1120462	2 x 1,5	9,6	29	123
1120463	3 G 1,5	10,1	43	144
1120464	4 G 1,5	10,8	58	170
1120465	5 G 1,5	11,7	72	199
1120469	3 G 2,5	11,3	72	182
1120470	4 G 2,5	12,2	96	225
1120474	4 G 4	13,8	154	324
1120475	4 G 6	15,1	230	442

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® SMART 108				
17520099	2 x 0,5	4,8	9,6	35
10030099	3 G 0,5	5,1	14,4	42
17530099	3 x 0,5	5,1	14,4	42
10040099	4 G 0,5	5,7	19,2	54
17540099	4 x 0,5	5,7	19,2	54
10050099	5 G 0,5	6,2	24	63
10070099	7 G 0,5	6,7	33,6	81
18020099	2 x 0,75	5,4	14,4	45
11030099	3 G 0,75	5,7	21,6	55
18030099	3 x 0,75	5,7	21,6	55
11040099	4 G 0,75	6,2	28,8	66
18040099	4 x 0,75	6,2	28,8	66
11050099	5 G 0,75	6,7	36	79
11070099	7 G 0,75	7,3	50	101
18520099	2 x 1,0	5,7	19,2	53
12030099	3 G 1,0	6,0	28,8	65
12040099	4 G 1,0	6,5	38,4	79
12050099	5 G 1,0	7,1	48	94
12070099	7 G 1,0	8,0	67	126
19020099	2 x 1,5	6,3	29	68
13030099	3 G 1,5	6,7	43	84
13040099	4 G 1,5	7,2	58	104
13050099	5 G 1,5	8,1	72	128
13070099	7 G 1,5	8,9	101	166
19520099	2 x 2,5	7,5	48	101
14030099	3 G 2,5	8,1	72	132
14040099	4 G 2,5	8,9	96	163
14050099	5 G 2,5	10,0	120	200
14070099	7 G 2,5	11,1	168	267

ÖLFLEX® CLASSIC 110

VDE-rekisteröity öljynkestävä ohjauskaapeli, jossa on PVC-ulkovaippa, sopii moniin eri käyttökohteisiin



Edut

- Laaja valikoima standardipituuksia ja yksilöllisiä katkaisuja
- Erittäin laaja valikoima, tuotteissa jopa 100 johdinta

Käyttökohteet

- Kiinteisiin asennuksiin, kestää myös satunnaista vapaata taivuttamista ja satunnaista kuormittamatonta vetoa
- Kuivat ja kosteat tilat, jotka altistavat keskiraskalle mekaaniselle kuormitukselle
- Sopii kiertoa vaativiin käyttökohteisiin, kuten tuuliturbiinigeneraattoreiden (WTG) silmukoihin
- Energiansiirtoketjut, joissa kulkuetäisyys enintään 5 m ja 0,2 ... 1 miljoonaa taivutuskierrosta seuraavissa mitoissa: 0,5–2,5 mm² ja 2–7 johdinta

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys
- Öljynkestävä standardin DIN EN 50290-2-22 (TM54) mukaisesti

Standardit/hyväksynnät

- VDE-rekisteröintinumero 7030 seuraaville kokoluokille:
enintään 2,5 mm²: 2–65 johdinta
vähintään 4 mm²: 2–7 johdinta
vähintään 25 mm²: 2–5 johdinta

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8/ 1
- Kierretyt johdinkerrokset
- Harmaa PVC-ulkovaippa (RAL 7001)

Tietoja

- VDE-vaatimustenmukaisuustodistus, tehtaiden valvontajärjestelmät
- Yli 140 tuotetta, joissa on jopa 100 johdinta

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti



Johtimen säikeisyys

Hienosäikeinen seuraavien standardien mukaisesti: DIN EN 60228 (VDE 0295),
luokka 5/IEC 60228 luokka 5



Kiertoliike WTG:ssä

TW-0 ja TW-1



Vähimmäistaivutussäde

Satunnainen taivutus:
10 x ulkohalkaisija
Energiansiirtoketjuissa:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite

U_e/U: 300/500 V



Testijännite

4000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -15 °C...+70 °C
Voimaketjuissa: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulko- halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 110				
1119752	2 x 0,5	4,8	9,6	35
1119003	3 G 0,5	5,1	14,4	42
1119753	3 x 0,5	5,1	14,4	42
1119004	4 G 0,5	5,7	19,2	54
1119754	4 x 0,5	5,7	19,2	54
1119005	5 G 0,5	6,2	24	63
1119755	5 x 0,5	6,2	24	63
1119007	7 G 0,5	6,7	33,6	81
1119757	7 x 0,5	6,7	33,6	81
1119010	10 G 0,5	8,6	48	116
1119012	12 G 0,5	8,9	58	131
1119014	14 G 0,5	9,5	67	153
1119018	18 G 0,5	10,5	86,4	188
1119021	21 G 0,5	11,7	101	221
1119025	25 G 0,5	12,4	120	261
1119030	30 G 0,5	13,3	144	304
1119035	35 G 0,5	14,5	168	356
1119040	40 G 0,5	15,4	192	400
1119052	52 G 0,5	17,3	250	517
1119061	61 G 0,5	18,5	293	603
1119065	65 G 0,5	19,6	312	644
1119080	80 G 0,5	21,1	384	780
1119100	100 G 0,5	23,6	480	975
1119802	2 x 0,75	5,4	14,4	45
1119103	3 G 0,75	5,7	21,6	55
1119803	3 x 0,75	5,7	21,6	55
1119104	4 G 0,75	6,2	28,8	66
1119804	4 x 0,75	6,2	28,8	66
1119105	5 G 0,75	6,7	36	79
1119805	5 x 0,75	6,7	36	79
1119107	7 G 0,75	7,3	50	101
1119807	7 x 0,75	7,3	50	101
1119109	9 G 0,75	9,4	65	137
1119110	10 G 0,75	9,6	72	150
1119112	12 G 0,75	9,9	86	171
1119812	12 x 0,75	9,9	86	171
1119115	15 G 0,75	10,9	108	209
1119117	15 x 0,75	10,9	108	209
1119116	16 G 0,75	11,1	115,2	220
1119118	18 G 0,75	11,7	130	244
1119121	21 G 0,75	13,0	151	286
1119125	25 G 0,75	13,8	180	337
1119126	26 G 0,75	14,2	187,2	350
1119134	34 G 0,75	15,9	245	448
1119141	41 G 0,75	17,4	296	538
1119150	50 G 0,75	19,2	360	648
1119151	51 G 0,75	19,2	367	646
1119161	61 G 0,75	20,5	439	779
1119165	65 G 0,75	21,8	468	832
1119180	80 G 0,75	23,6	576	1019
1119200	100 G 0,75	26,4	718	1271
1119852	2 x 1,0	5,7	19,2	53
1119203	3 G 1,0	6,0	28,8	65
1119853	3 x 1,0	6,0	28,8	65
1119204	4 G 1,0	6,5	38,4	79
1119854	4 x 1,0	6,5	38,4	79
1119205	5 G 1,0	7,1	48	94
1119855	5 x 1,0	7,1	48	94
1119206	6 G 1,0	8,0	58	113
1119207	7 G 1,0	8,0	67	126
1119857	7 x 1,0	8,0	67	126
1119208	8 G 1,0	9,5	77	149
1119209	9 G 1,0	10,0	86	164
1119210	10 G 1,0	10,2	96	180
1119212	12 G 1,0	10,5	115	205
1119862	12 x 1,0	10,5	115	205
1119214	14 G 1,0	11,2	134	238
1119216	16 G 1,0	11,8	153,6	266
1119218	18 G 1,0	12,7	173	320
1119868	18 x 1,0	12,7	173	320
1119220	20 G 1,0	13,4	192	330
1119870	20 x 1,0	13,4	192	330

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulko- halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1119225	25 G 1,0	14,7	240	408
1119226	26 G 1,0	15,1	249	424
1119234	34 G 1,0	17,1	326	551
1119236	36 G 1,0	17,4	346	578
1119241	41 G 1,0	18,8	394	661
1119250	50 G 1,0	20,6	480	797
1119256	56 G 1,0	21,4	538	888
1119261	61 G 1,0	22,1	586	958
1119265	65 G 1,0	23,6	624	1033
1119280	80 G 1,0	25,3	768	1251
1119300	100 G 1,0	28,3	960	1560
1119902	2 x 1,5	6,3	29	68
1119303	3 G 1,5	6,7	43	84
1119903	3 x 1,5	6,7	43	84
1119304	4 G 1,5	7,2	58	104
1119904	4 x 1,5	7,2	58	104
1119305	5 G 1,5	8,1	72	128
1119905	5 x 1,5	8,1	72	128
1119306	6 G 1,5	8,4	86,4	157
1119307	7 G 1,5	8,9	101	166
1119907	7 x 1,5	8,9	101	166
1119308	8 G 1,5	10,6	115	210
1119313	8 x 1,5	10,6	116	210
1119309	9 G 1,5	11,4	130	221
1119310	10 G 1,5	11,6	143	243
1119311	11 G 1,5	11,6	158	258
1119312	12 G 1,5	12,0	173	279
1119912	12 x 1,5	12,0	173	279
1119314	14 G 1,5	12,7	202	323
1119316	16 G 1,5	13,4	230,4	361
1119318	18 G 1,5	14,4	259	407
1119321	21 G 1,5	15,7	302	469
1119325	25 G 1,5	16,9	360	560
1119326	26 G 1,5	17,3	374,4	582
1119332	32 G 1,5	18,7	461	704
1119334	34 G 1,5	19,4	490	746
1119341	41 G 1,5	21,3	591	895
1119350	50 G 1,5	23,5	720	1089
1119361	61 G 1,5	25,2	878	1309
1119365	65 G 1,5	26,7	936	1398
1119952	2 x 2,5	7,5	48	101
1119403	3 G 2,5	8,1	72	132
1119404	4 G 2,5	8,9	96	163
1119405	5 G 2,5	10,0	120	200
1119407	7 G 2,5	11,1	168	267
1119412	12 G 2,5	14,8	288	445
1119414	14 G 2,5	15,8	336	515
1119418	18 G 2,5	17,8	432	648
1119425	25 G 2,5	20,8	600	890
1119434	34 G 2,5	24,4	816	1208
1119450	50 G 2,5	29,4	1200	1754
1119503	3 G 4	9,9	115	201
1119504	4 G 4	10,8	154	249
1119505	5 G 4	12,1	192	294
1119507	7 G 4	13,4	269	407
1119511	11 G 4	17,6	422	634
1119512	12 G 4	18,1	461	660
1119603	3 G 6	11,7	172,8	289
1119604	4 G 6	13,0	230	365
1119605	5 G 6	14,5	288	447
1119607	7 G 6	16,0	403	600
1119613	3 G 10	14,6	288	466
1119614	4 G 10	16,2	384	590
1119615	5 G 10	18,1	480	722
1119617	7 G 10	20,0	672	968
1119624	4 G 16	18,8	614	1087
1119625	5 G 16	21,2	768	1370
1119627	7 G 16	23,4	1075	1779
1119634	4 G 25	23,5	960	1582
1119635	5 G 25	26,4	1200	1998
1119636	7 G 25	29,1	1680	2825
1119644	4 G 35	26,4	1344	2106
1119645	5 G 35	29,6	1680	2635

ÖLFLEX® CLASSIC 110

VDE-rekisteröity öljynkestävä ohjauskaapeli, jossa on musta PVC-ulkovaippa, sopii moniin eri käyttökohteisiin



Edut

- Sopii ulkoasennuksiin
- Laaja valikoima standardipituuksia ja yksilölliset leikkaukset

Käyttökohteet

- Kiinteisiin asennuksiin, kestäää myös satunnaista vapaata taivuttamista ja satunnaista kuormittamatonta vetoa
- Kuivat ja kosteat tilat, jotka altistavat keskiraskaalle mekaaniselle kuormitukselle
- Sopii kiertoa vaativiin käyttökohteisiin, kuten tuuliturbiinigeneraattoreiden (WTG) silmukoihin
- Energiansiirtoketjut, joissa kulkuetäisyys enintään 5 m ja 0,2 ... 1 miljoonaa taivutuskierrosta seuraavissa mitoissa: 0,5–2,5 mm² ja 2–7 johdinta
- Sopii ulkoasennuksiin

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys
- Öljynkestävä standardin DIN EN 50290-2- 22 (TM54) mukaisesti
- UV- ja säänkestävä standardin ISO 4892-2 mukaisesti

Standardit/hyväksynnät

- VDE-rekisteröintinumero 7030 seuraaville kokoluokille:
enintään 2,5 mm²: 2–65 johdinta
vähintään 4 mm²: 2–7 johdinta
vähintään 25 mm²: 2–5 johdinta

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8/1
- Kierretyt johdinkerrokset
- Musta PVC-ulkovaippa (RAL 9005)

Tietoja

- Musta ulkovaippa, UV-kestävä
- VDE-vaatimustenmukaisuustodistus, tehtaiden valvontajärjestelmät

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen seuraavien standardien mukaisesti: DIN EN 60228 (VDE 0295), luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Kiertoliike WTG:ssä
TW-0 ja TW-1

Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus:
10 x ulkohalkaisija
Energiansiirtoketjuissa:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
4000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -15 °C...+70 °C
Voimaketjuissa: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

ÖLFLEX® CLASSIC 110 LT

Kylmässä taipuisa PVC-ohjauskaapeli sopii alhaisiin käyttölämpötiloihin ja ulkokäyttöön



Edut

- Edullinen ja taipuisa ohjauskaapeli ulkokäyttöön
- Asennustilaa säästävä kaapeli, pienten ulkohalkaisijoiden ansiosta
- 4 kV:n testijännitteen ansiosta suuri sähköinen suorituskyky

Käyttökohteet

- Laitostekniikkaan
Koneenrakennus
Lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät
- Jäähdyttämöt, kylmäsäilytys
- Sopii ulkoasennuksiin
- Sopii kiertoa vaativiin käyttökohteisiin, kuten tuuliturbiinigeneraattoreiden (WTG) silmukoihin

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Taipuisa lämpötilaan -30 °C saakka
- UV- ja säänkestävä standardin ISO 4892-2 mukaisesti
- Otsoninkestävä standardin EN 50396 mukaisesti

Standardit/hyväksynnät

- Standardin EN 50525-2-51 mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimien eristys: PVC, kylmänkestävä
- Kierretyt johdinkerrokset
- Ulkovaippa: PVC, kylmänkestävä, musta

Tietoja

- Aiempi nimi ÖLFLEX CLASSIC 110 COLD, taipuisa lämpötilaan -30 °C saakka
- UV- ja säänkestävä standardin ISO 4892-2 mukaisesti
- Kestää riippusilmukoiden kiertokuormituksen

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Kiertoliike WTG:ssä
TW-0 ja TW-2

Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus: 15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
4000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -30 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulko-halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 110				
1119809	2 x 0,75	5,4	14,4	45
1119871	3 G 0,75	5,7	21,6	55
1119892	3 x 0,75	5,7	21,6	55
1119872	4 G 0,75	6,2	28,8	66
1119893	4 x 0,75	6,2	28,8	66
1119873	5 G 0,75	6,7	36	79
1119874	7 G 0,75	7,3	50,4	101
1119875	12 G 0,75	9,9	86,4	171
1119876	18 G 0,75	11,7	130	244
1119877	25 G 0,75	13,8	180	337
1119878	34 G 0,75	15,9	245	448
1119894	2 x 1,0	5,7	19,2	53
1119244	3 G 1,0	6,0	28,8	65
1119895	3 x 1,0	6,0	28,8	65
1119245	4 G 1,0	6,5	38,4	79
1119896	4 x 1,0	6,5	38,4	79
1119246	5 G 1,0	7,1	48	94
1119897	5 x 1,0	7,1	48	94
1119247	7 G 1,0	8,0	67,2	126
1119248	12 G 1,0	10,5	115	205
1119249	18 G 1,0	12,7	173	290
1119251	25 G 1,0	14,7	240	390
1119252	34 G 1,0	17,1	326	551
1119898	2 x 1,5	6,3	28,8	68
1119020	3 G 1,5	6,7	43,2	84
1119899	3 x 1,5	6,7	43,2	84

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulko-halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1119879	4 G 1,5	7,2	57,6	104
1119900	4 x 1,5	7,2	57,6	104
1119880	5 G 1,5	8,1	72	128
1119911	5 x 1,5	8,1	72	128
1119881	7 G 1,5	8,9	101	166
1119913	7 x 1,5	8,9	101	166
1119882	12 G 1,5	12,0	173	279
1119883	18 G 1,5	14,4	259	407
1119884	25 G 1,5	16,9	360	560
1119914	2 x 2,5	7,5	48	100
1119885	3 G 2,5	8,1	72	132
1119886	4 G 2,5	8,9	96	163
1119887	5 G 2,5	10,0	120	200
1119888	7 G 2,5	11,1	168	267
1119889	12 G 2,5	14,8	288	444
1119890	18 G 2,5	17,8	432	648
1119891	25 G 2,5	20,8	600	890
1119915	3 G 4	9,9	115,2	201
1119916	4 G 4	10,8	154	249
1119917	5 G 4	12,1	192	315
1119918	4 G 6	13,0	230	365
1119919	5 G 6	14,5	288	447
1119920	4 G 10	16,2	384	590
1119921	5 G 10	18,1	480	722
1119922	4 G 16	18,8	614	1087
1119923	5 G 16	21,2	768	1370

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulko-halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 110 LT				
1120730	2 x 0,75	5,4	14,4	45
1120731	3 x 0,75	5,7	21,6	55
1120732	3 G 0,75	5,7	21,6	55
1120733	4 x 0,75	6,2	28,8	66
1120734	4 G 0,75	6,2	28,8	66
1120735	5 G 0,75	6,7	36	79
1120736	7 G 0,75	7,3	50,4	101
1120737	12 G 0,75	9,9	86,4	171
1120738	18 G 0,75	11,7	130	244
1120739	25 G 0,75	13,8	180	337
1120740	2 x 1,0	5,7	19,2	53
1120741	3 x 1,0	6,0	28,8	65
1120742	3 G 1,0	6,0	28,8	65
1120743	4 x 1,0	6,5	38,4	79
1120744	4 G 1,0	6,5	38,4	79
1120745	5 G 1,0	7,1	48	94
1120746	7 G 1,0	8,0	67,2	126
1120747	12 G 1,0	10,5	115	205
1120748	18 G 1,0	12,7	173	300
1120749	25 G 1,0	14,7	240	408
1120750	2 x 1,5	6,3	29	68
1120751	3 x 1,5	6,7	43	84

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulko-halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1120752	3 G 1,5	6,7	43	84
1120753	4 x 1,5	7,2	58	104
1120754	4 G 1,5	7,2	58	104
1120755	5 x 1,5	8,1	72	128
1120756	5 G 1,5	8,1	72	128
1120757	7 x 1,5	8,9	101	166
1120758	7 G 1,5	8,9	101	166
1120759	12 G 1,5	12,0	173	279
1120760	18 G 1,5	14,4	259	407
1120761	25 G 1,5	16,9	360	560
1120762	2 x 2,5	7,5	48	101
1120763	3 G 2,5	8,1	72	132
1120764	4 G 2,5	8,9	96	163
1120765	5 G 2,5	10,0	120	200
1120766	7 G 2,5	11,1	168	267
1120767	12 G 2,5	14,8	288	445
1120768	18 G 2,5	17,8	432	648
1120769	25 G 2,5	20,8	600	890
1120770	4 G 4	10,8	154	249
1120771	5 G 4	12,1	192	305
1120772	4 G 6	13,0	230	365
1120773	5 G 6	14,5	288	447

ÖLFLEX® CLASSIC 110 ORANGE



Edut

- Asennustilaa säästävä kaapeli, pienten ulkohalkaisijoiden ansiosta
- 4 kV:n testijännitteen ansiosta suuri sähköinen suorituskky

Käyttökohteet

- Standardin EN 60204-1 (VDE 0113-1) mukaan ohjauspiirien johtimien, jotka saavat virtansa ulkoisista virtalähteistä ja/tai ovat jännitteellisiä, kun pääkytkin kytketään käytöstä, on oltava oransseja.
- Sähköiset valaistus- ja pistorasiapiirit huolto- tai korjaustarkoituksiin
- Alijännitesuojauspiirit
- Lukitusohjauspiirit
- Sopii kiertoa vaativiin käyttökohteisiin, kuten tuuliturbiinigeneraattoreiden (WTG) silmukoihin

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti

Standardit/hyväksynät

- Standardien IEC 60227-5 ja EN 50525-2-51 mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8 / 1
- Oranssit johtimet, joissa on mustat numerot
- Oranssi PVC-ulkovaippa (RAL 2003)

Tietoja

- Varoitusarkoituksiin ja vapaana roikkuvaan käyttöön standardin EN 60204-1 mukaisesti, sopii esimerkiksi huolto- ja lukituspiireihin

TEKNISET TIEDOT

 **Luokitus**
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

 **Johtimien tunnistuskoodi**
Oranssit johtimet, joissa on mustat numerot

 **Johtimen säikeisyys**
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

 **Kiertoliike WTG:ssä**
TW-0 ja TW-1

 **Vähimmäistaivutussäde**
Satunnainen taivutus:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

 **Nimellisjännite**
U_c/U: 300/500 V

 **Testijännite**
4000 V

 **Suojajohdin**
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

 **Käyttölämpötila-alue**
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm² /johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 110 ORANGE				
0019700	2 x 1,0	5,7	19,2	53
0019701	3 G 1,0	6,0	28,8	65
0019702	3 x 1,0	6,0	28,8	65
0019706	4 G 1,0	6,5	38,4	80
0019708	4 x 1,0	6,5	38,4	80
0019709	5 G 1,0	7,1	50	95
0019710	2 x 1,5	6,3	29	68
0019711	3 G 1,5	6,7	43	85
0019718	4 G 1,5	7,2	58	105
0019720	5 G 1,5	8,1	72	128

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY

Suojattu PVC-ohjauskaapeli, jossa on läpinäkyvä ulkovaippa



Edut

- Asennustilaa säästävä kaapeli, pienten ulkohalkaisijoiden ansiosta
- 4 kV:n testijännitteen ansiosta suuri sähköinen suorituskky

Käyttökohteet

- Laitostekniikkaan
Koneenrakennus
Lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät
- Liukuhihna- ja kuljetusjärjestelmät
- EMC-herkät käyttöympäristöt (sähkömagneettinen yhteensopivuus)

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys
- Korkeatasoinen häiriösuojaus
- Pieni siirtoimpedanssi (maks. 250 Ω/km taajuudella 30 MHz)

Standardit/hyväksynät

- VDE-rekisteröintinumero 7030

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8 / 1
- Kierretyt johdinkerrokset
- Harmaa PVC-sisävaippa
- Tinattu kuparipalmikko
- Läpinäkyvä PVC-ulkovaippa

Tietoja

- EMC-yhteensopiva
- VDE-rekisteröintinumero 7030

TEKNISET TIEDOT

 **Luokitus**
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

 **Johtimien tunnistuskoodi**
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

 **Johtimen säikeisyys**
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

 **Vähimmäistaivutussäde**
Satunnainen taivutus:
20 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija

 **Nimellisjännite**
U_c/U: 300/500 V

 **Testijännite**
4000 V

 **Suojajohdin**
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

 **Käyttölämpötila-alue**
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm² /johdin	Ulko-halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY				
1135752	2 x 0,5	7,0	41	75
1135003	3 G 0,5	7,3	45,5	83
1135753	3 x 0,5	7,3	45,5	83
1135004	4 G 0,5	7,9	55	99
1135754	4 x 0,5	7,9	55	99
1135005	5 G 0,5	8,4	66	112
1135755	5 x 0,5	8,4	66	112
1135007	7 G 0,5	8,9	80,5	132
1135757	7 x 0,5	8,9	80,5	132
1135012	12 G 0,5	11,3	138,5	202
1135762	12 x 0,5	11,3	138,5	202
1135018	18 G 0,5	13,3	156,4	289
1135025	25 G 0,5	15,2	250	378
1135030	30 G 0,5	16,1	297	429
1135040	40 G 0,5	18,2	343	542
1135802	2 x 0,75	7,4	46	86
1135103	3 G 0,75	7,9	57,9	100
1135803	3 x 0,75	7,9	57,9	100
1135104	4 G 0,75	8,4	64	115
1135804	4 x 0,75	8,4	64	115
1135105	5 G 0,75	8,9	77,4	130
1135805	5 x 0,75	8,9	77,4	130
1135107	7 G 0,75	9,7	102	161
1135807	7 x 0,75	9,7	102	161
1135112	12 G 0,75	12,3	177	247
1135812	12 x 0,75	12,3	177	247
1135118	18 G 0,75	14,5	243	356
1135818	18 x 0,75	14,5	243	356
1135125	25 G 0,75	16,6	307,3	465
1135134	34 G 0,75	18,9	323,2	601
1135840	40 x 0,75	20,5	369,4	734
1135141	41 G 0,75	20,6	488	728
1135852	2 x 1,0	7,9	56	98
1135203	3 G 1,0	8,2	65,3	111
1135853	3 x 1,0	8,2	65,3	111
1135204	4 G 1,0	8,7	78,1	130
1135854	4 x 1,0	8,7	78,1	130
1135205	5 G 1,0	9,5	89,4	153
1135207	7 G 1,0	10,2	113,3	185
1135212	12 G 1,0	13,3	188,1	307
1135216	16 G 1,0	14,6	216	390
1135218	18 G 1,0	15,5	286	418
1135225	25 G 1,0	17,5	388,5	544

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm² /johdin	Ulko-halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1135234	34 G 1,0	20,3	505	738
1135241	41 G 1,0	22,0	578	864
1135250	50 G 1,0	23,8	688	1011
1135902	2 x 1,5	8,5	65	117
1135303	3 G 1,5	8,9	83	136
1135903	3 x 1,5	8,9	83	136
1135304	4 G 1,5	9,6	100	163
1135904	4 x 1,5	9,6	100	163
1135305	5 G 1,5	10,3	125	188
1135905	5 x 1,5	10,3	125	188
1135307	7 G 1,5	11,3	149	237
1135907	7 x 1,5	11,3	149	237
1135312	12 G 1,5	14,8	280	393
1135318	18 G 1,5	17,2	389	538
1135325	25 G 1,5	20,1	535	745
1135334	34 G 1,5	22,8	702	964
1135341	41 G 1,5	24,7	844,6	1123
1135350	50 G 1,5	27,1	1006	1372
1135402	2 x 2,5	9,9	112	165
1135403	3 G 2,5	10,3	146	192
1135404	4 G 2,5	11,3	167	233
1135405	5 G 2,5	12,6	200	283
1135407	7 G 2,5	13,9	288	371
1135412	12 G 2,5	17,6	477,3	585
1135502	2 x 4	11,4	120	247
1135504	4 G 4	13,4	237	347
1135505	5 G 4	14,7	280	413
1135602	2 x 6	13,6	180	353
1135604	4 G 6	15,8	318	485
1135605	5 G 6	17,3	441	702
1135607	7 G 6	18,8	530	950
1135702	2 x 10	16,4	256	492
1135615	3 G 10	17,4	362,4	507
1135614	4 G 10	19,0	518	735
1135616	5 G 10	21,3	595	847
1135617	7 G 10	23,2	796	1039
1135622	2 x 16	18,6	390	698
1135624	4 G 16	22,2	804	1395
1135623	5 G 16	24,4	935	1440
1135626	4 G 25	26,9	1161	1730
1135627	5 G 25	30,0	1400	2090
1135625	4 G 35	30,2	1543	2210
1135628	5 G 35	33,2	1901	2710

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY

Teräspalmikoitu PVC-ohjauskaapeli, jossa on läpinäkyvä ulkovaippa



Edut

- Teräspalmikko tuo lisää mekaanista suojausta
- 4 kV:n testijännitteen ansiosta suuri sähköinen suorituskky

Käyttökohteet

- Laitostekniikkaan Koneenrakennus Lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät
- Käyttökohteet, joissa paljon mekaanista rasitusta
- Kiinteisiin asennuksiin, kestää myös satunnaista vapaata taivuttamista ja satunnaista kuormittamatonta vetoa

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys

Standardit/hyväksynät

- VDE-rekisteröintinumero 7030

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8 / 1
- Kierretyt johdinkerrokset
- Harmaa PVC-sisävaippa
- Galvanoitu teräspalmikko
- Läpinäkyvä PVC-ulkovaippa

Tietoja

- Teräspalmikko tuo lisää mekaanista suojausta
- VDE-rekisteröintinumero 7030

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus: 20 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
4000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulko-halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY				
1125752	2 x 0,5	7,8	10	87
1125003	3 G 0,5	8,1	15	95
1125004	4 G 0,5	8,5	19,2	107
1125005	5 G 0,5	9,2	24	123
1125007	7 G 0,5	9,7	33,6	147
1125010	10 G 0,5	11,6	48	196
1125012	12 G 0,5	11,9	58	213
1125014	14 G 0,5	12,5	67	237
1125018	18 G 0,5	13,9	86,4	291
1125021	21 G 0,5	14,9	101	332
1125025	25 G 0,5	15,6	120	375
1125030	30 G 0,5	16,5	144	422
1125040	40 G 0,5	18,8	192	545
1125061	61 G 0,5	21,9	293	773
1125802	2 x 0,75	8,2	14,4	97
1125103	3 G 0,75	8,5	21,6	108
1125104	4 G 0,75	9,2	28,8	126
1125105	5 G 0,75	9,7	36	146
1125107	7 G 0,75	10,3	50	172
1125109	9 G 0,75	12,4	65	224
1125112	12 G 0,75	12,9	86	260
1125115	15 G 0,75	14,1	108	315
1125118	18 G 0,75	14,9	130	355
1125125	25 G 0,75	17,0	180	465
1125134	34 G 0,75	19,3	245	596
1125150	50 G 0,75	22,8	360	832
1125852	2 x 1,0	8,5	19,2	106
1125203	3 G 1,0	8,8	28,8	119
1125204	4 G 1,0	9,5	38,4	141
1125205	5 G 1,0	10,1	48	164
1125207	7 G 1,0	11,0	67	200
1125208	8 G 1,0	12,5	77	234
1125209	9 G 1,0	13,2	86	260
1125212	12 G 1,0	13,9	115	309
1125214	14 G 1,0	14,4	134	345
1125218	18 G 1,0	15,9	173	415
1125220	20 G 1,0	16,8	192	455

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulko-halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1125225	25 G 1,0	18,1	240	548
1125234	34 G 1,0	20,5	326	714
1125241	41 G 1,0	22,2	394	832
1125250	50 G 1,0	24,2	480	987
1125902	2 x 1,5	9,3	29	128
1125303	3 G 1,5	9,7	43	151
1125304	4 G 1,5	10,2	58	173
1125305	5 G 1,5	11,1	72	202
1125307	7 G 1,5	11,9	101	248
1125308	8 G 1,5	14,0	115	301
1125312	12 G 1,5	15,4	173	396
1125314	14 G 1,5	15,9	202	438
1125318	18 G 1,5	17,6	259	538
1125325	25 G 1,5	20,3	360	713
1125332	32 G 1,5	22,1	461	876
1125350	50 G 1,5	27,1	720	1305
1125403	3 G 2,5	11,1	72	206
1125404	4 G 2,5	12,1	96	249
1125405	5 G 2,5	13,2	120	295
1125407	7 G 2,5	14,3	168	373
1125412	12 G 2,5	18,2	288	586
1125418	18 G 2,5	21,4	432	823
1125425	25 G 2,5	24,4	600	1093
1125503	3 G 4	12,7	115	285
1125504	4 G 4	14,0	154	348
1125505	5 G 4	15,1	192	410
1125507	7 G 4	16,4	269	519
1125604	4 G 6	16,2	230	482
1125605	5 G 6	17,7	288	579
1125607	7 G 6	19,2	403	740
1125614	4 G 10	19,4	384	731
1125615	5 G 10	21,5	480	889
1125617	7 G 10	23,4	672	1146
1125624	4 G 16	22,4	614	1384
1125625	5 G 16	24,6	768	1740
1125626	4 G 25	26,9	960	1680
1125630	5 G 25	30,0	1200	2050
1125629	4 G 35	30,2	1344	2170

ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1 kV



Käyttökohteet

- Laitostekniikkaan Koneenrakennus Lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät Voimalaitokset Vaihesovellukset
- Kiinteisiin asennuksiin, kestää myös satunnaista vapaata taivuttamista ja satunnaista kuormittamatonta vetoa
- Parannettu malli, sopii asennettavaksi suoraan maahan
- Sopii kiertoa vaativiin käyttökohteisiin, kuten tuuliturbiinigeneraattoreiden (WTG) silmukoihin

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- UV- ja säänkestävä standardin ISO 4892-2 mukaisesti
- Otsoninkestävä standardin EN 50396 mukaisesti

Standardit/hyväksynät

- Standardien VDE 0250-1 ja HD 627-1 S1 mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Ohut lankarakenne, joka sisältää päällystämättömiä kuparilankoja
- PVC-eristys, LAPP P8 / 1
- Musta PVC-muovivaippa (RAL 9005)

Tietoja

- Hyvä suorituskky ulkotiloissa

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Kiertoliike WTG:ssä
TW-0 ja TW-1

Vähimmäistaivutussäde
Staattinen/satunnaisesti liikuteltu: 4 / 15 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 600/1000 V

Testijännite
4000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulko-halkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1120330	34 G 1,5	24,9	490	996
1120333	50 G 1,5	29,8	720	1427
1120339	2 x 2,5	10,8	48	147
1120340	3 G 2,5	11,3	72	182
1120342	4 G 2,5	12,2	96	225
1120343	4 x 2,5	12,2	96	225
1120344	5 G 2,5	13,3	120	266
1120346	7 G 2,5	14,4	168	354
1120349	12 G 2,5	18,7	288	540
1120350	14 G 2,5	19,8	336	542
1120351	18 G 2,5	22,0	432	788
1120353	25 G 2,5	25,8	600	1094
1120360	4 G 4	13,8	154	324
1120361	5 G 4	15,1	192	385
1120362	7 G 4	16,4	269	513
1120366	4 G 6	15,1	230	442
1120367	5 G 6	16,8	288	526
1120368	7 G 6	18,2	403	705
1120370	4 G 10	18,7	384	707
1120371	5 G 10	20,7	480	881
1120374	4 G 16	21,3	614	1100
1120375	5 G 16	23,6	768	1600
1120376	7 G 16	26,2	1075	1890
1120378	4 G 25	26,2	960	1600
1120379	5 G 25	29,0	1200	2050
1120382	4 G 35	29,1	1344	2400
1120383	5 G 35	32,5	1680	2900
1120385	4 G50	35,6	1920	3400
1120387	4 G 70	40,7	2688	5050
1120389	4 G 95	46,8	3648	6010
1120390	4 G 120	53,5	4608	7500

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1 kV



Tietoja

- Hyvä suorituskyky ulkotiloissa
- EMC/suojattu

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti



Johtimen säikeisyys

Hienosäikeinen VDE 0295:n
mukaisesti, luokka 5/IEC 60228
luokka 5



Vähimmäistaivutussäde

Staattinen / siirretty satunnaisesti:
6/20 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite

U₀/U: 600/1000 V



Testijännite

4000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY

Häiriösuojattu PVC-ohjauskaapeli, jossa pieni ulkohalkaisija



Tietoja

- EMC-yhteensopiva
- Ohut ja kevyt, ei sisävaippaa

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Hyvä kemiallinen kestävyys
- Korkeatasoinen häiriösuojaus
- Pieni siirtoimpedanssi (maks. 250 Ω/km taajuudella 30 MHz)

Standardit/hyväksynnät

- Standardin EN 50525-2-51 mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- PVC-johdineriste, LAPP P8/1
- Kierretyt johdinkerrokset
- Muovikalvopääilyste
- Tinattu kuparipalmikko
- Harmaa PVC-ulkovaippa (RAL 7001)

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti



Johtimen säikeisyys

Hienosäikeinen VDE 0295:n
mukaisesti, luokka 5/IEC 60228
luokka 5



Vähimmäistaivutussäde

Satunnainen taivutus:
20 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite

U₀/U: 300/500 V



Testijännite

Johdin/johdin: 4000 V
Johdin/häiriösuoja: 2000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK				
1121232	2 x 0,75	10,5	46	183
1121233	3 G 0,75	10,9	56	210
1121235	4 G 0,75	11,4	67	238
1121236	4 x 0,75	11,4	67	238
1121237	5 G 0,75	12,1	78	272
1121241	7 G 0,75	12,9	97	315
1121247	12 G 0,75	15,8	168	464
1121251	18 G 0,75	18,0	229	616
1121254	25 G 0,75	20,7	296	762
1121266	2 x 1,0	10,8	52	198
1121267	3 G 1,0	11,2	66	228
1121268	3 x 1,0	11,2	66	228
1121269	4 G 1,0	11,8	79	261
1121270	4 x 1,0	11,8	79	261
1121271	5 G 1,0	12,6	93	300
1121274	7 G 1,0	13,3	117	335
1121280	12 G 1,0	16,4	204	522
1121284	18 G 1,0	18,7	280	687
1121290	25 G 1,0	21,6	369	884
1121306	2 x 1,5	11,8	69	243
1121307	3 G 1,5	12,3	87	273
1121308	3 x 1,5	12,3	87	273
1121309	4 G 1,5	13,0	102	290
1121310	4 x 1,5	13,0	102	290

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1121311	5 G 1,5	13,9	125	352
1121314	7 G 1,5	15,0	180	448
1121320	12 G 1,5	18,7	281	690
1121324	18 G 1,5	21,8	391	938
1121328	25 G 1,5	25,1	518	1180
1121340	3 G 2,5	13,5	123	354
1121342	4 G 2,5	14,6	168	413
1121344	5 G 2,5	15,7	204	515
1121346	7 G 2,5	17,0	265	619
1121349	12 G 2,5	21,7	421	936
1121360	4 G 4	16,2	238	587
1121361	5 G 4	17,7	302	689
1121362	7 G 4	19,0	396	828
1121367	4 G 6	17,7	318	715
1121368	5 G 6	19,2	419	862
1121372	4 G 10	21,7	574	875
1121373	5 G 10	23,0	612	1037
1121377	4 G 16	24,3	809	1198
1121378	5 G 16	26,7	935	1500
1121381	4 G 25	29,8	1165	1814
1121385	4 G 35	32,7	1683	2893
1121388	4 G 50	39,6	2368	4094
1121391	4 G 70	44,5	3261	5467
1121394	4 G 95	51,0	4055	5849
1121397	4 G 120	58,1	5225	7509

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY				
1136752	2 x 0,5	5,8	36	45
1136003	3 G 0,5	6,1	43	59
1136753	3 x 0,5	6,1	43	59
1136004	4 G 0,5	6,5	49	71
1136754	4 x 0,5	6,5	49	71
1136005	5 G 0,5	7,0	57	86
1136755	5 x 0,5	7,0	57	86
1136007	7 G 0,5	7,5	69	105
1136757	7 x 0,5	7,5	69	105
1136012	12 G 0,5	9,9	104	200
1136762	12 x 0,5	9,9	104	200
1136018	18 G 0,5	11,5	141	275
1136768	18 x 0,5	11,5	141	275
1136025	25 G 0,5	13,4	211	350
1136775	25 x 0,5	13,4	211	350
1136802	2 x 0,75	6,2	43	56
1136103	3 G 0,75	6,5	52	70
1136803	3 x 0,75	6,5	52	70
1136104	4 G 0,75	7,0	61	95
1136804	4 x 0,75	7,0	61	95
1136105	5 G 0,75	7,7	72	108
1136805	5 x 0,75	7,7	72	108
1136107	7 G 0,75	8,3	89	127
1136807	7 x 0,75	8,3	89	127
1136112	12 G 0,75	10,9	138	232
1136118	18 G 0,75	12,7	211	315
1136125	25 G 0,75	14,8	280	435
1136825	25 x 0,75	14,8	280	435
1136852	2 x 1,0	6,5	51	71
1136203	3 G 1,0	6,8	62	86
1136853	3 x 1,0	6,8	62	86
1136204	4 G 1,0	7,3	74	98
1136854	4 x 1,0	7,3	74	98
1136205	5 G 1,0	8,1	88	121
1136855	5 x 1,0	8,1	88	121

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1136207	7 G 1,0	8,8	112	147
1136857	7 x 1,0	8,8	112	147
1136212	12 G 1,0	11,5	185	285
1136218	18 G 1,0	13,9	268	395
1136225	25 G 1,0	15,9	354	486
1136902	2 x 1,5	7,1	65	86
1136303	3 G 1,5	7,5	82	112
1136903	3 x 1,5	7,5	82	112
1136304	4 G 1,5	8,2	100	135
1136904	4 x 1,5	8,2	100	135
1136305	5 G 1,5	8,9	119	148
1136905	5 x 1,5	8,9	119	148
1136307	7 G 1,5	9,9	154	192
1136907	7 x 1,5	9,9	154	192
1136312	12 G 1,5	13,0	268	365
1136318	18 G 1,5	15,6	373	520
1136325	25 G 1,5	17,9	530	734
1136334	34 G 1,5	20,8	683	944
1136403	3 G 2,5	8,9	118	151
1136404	4 G 2,5	9,9	147	188
1136405	5 G 2,5	11,0	176	270
1136407	7 G 2,5	11,9	253	340
1136412	12 G 2,5	16,0	355	540
1136418	18 G 2,5	19,0	569	782
1136425	25 G 2,5	22,2	827	1358
1136504	4 G 4	11,6	248	305
1136507	7 G 4	14,4	355	500
1136604	4 G 6	14,2	343	440
1136607	7 G 6	17,0	505	672
1136614	4 G 10	17,2	495	680
1136615	5 G 10	19,5	592	824
1136624	4 G 16	20,2	800	1050
1136625	5 G 16	22,6	895	1285
1136634	4 G 25	25,1	1075	1413
1136635	5 G 25	28,0	1400	1976
1136638	4 G 35	28,0	1576	2070

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P

PUR-vaipalla varustettu hankausta ja öljyä kestävä ohjauskaapeli vastaa lisääntyneisiin käyttövaatimuksiin



i

Tietoja

- Mekaanisesti erittäin kestävä
- Hyvä öljynkestävyys
- Perinteinen vaihtoehto monitoimikäyttöön

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutusäde
Taipuisa käyttö: 12,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U_c/U: 300/500 V

Testijännite
4000 V

Suojajohtin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohtinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

- Edut
- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
 - Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
 - Yhteensopiva useiden happamien puhdistus- ja desinfiointiliuosten kanssa
 - Saatavilla on myös DESINA®-yhteensopiva ohjauskaapeli, jossa on musta vaippa

- Käyttökohteet
- Teolliset koneet ja työstökoneet
 - Mittaus- ja valvontasovellukset sekä sähköiset sovellukset
 - Elintarvikkeiden tuotanto- ja pakkauskoneet
 - Sopii hyvin käytettäväksi koneiden sisällä öljyisissä ja märissä käyttöympäristöissä sekä tuotantolinjoilla, joissa niihin kohdistuu normaalia mekaanista rasitusta
 - Sopii käytettäväksi ulkotiloissa annetun käyttölämpötila-alueen mukaisesti

- Tuoteominaisuudet
- Korkea öljynkestävyys
 - Hankaus- ja lovien kestävä
 - Heikosti tarttuva pinta
 - Kestää hydrolyysin ja mikrobeja
- Standardit/hyväksynnät
- VDE 0285:n mukainen
 - Kestää sertifioidusti elintarvike- ja juomateollisuudessa käytettäviä desinfiointi- ja puhdistusliuoksia

- Tuotteen kokoonpano
- Hienosäikeinen kuparijohtin
 - Johtimen eristys: PVC-erikoismuovia
 - Kierretyt johdinkerrokset
 - Erityinen polyuretaanivaippa (PUR)
 - Vaipan väri: hopeanharmaa (RAL 7001)
 - DESINA® -yhteensopiva: musta (RAL 9005)

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P – vaipan väri: harmaa				
1312802	2 x 0,5	4,8	10	32
1312003	3 G 0,5	5,1	15	43
1312803	3 x 0,5	5,1	15	43
1312004	4 G 0,5	5,7	19,2	50
1312804	4 x 0,5	5,7	19,2	50
1312005	5 G 0,5	6,2	24	59
1312805	5 x 0,5	6,2	24	59
1312007	7 G 0,5	6,7	34	73
1312807	7 x 0,5	6,7	34	73
1312010	10 G 0,5	8,6	48	109
1312012	12 G 0,5	8,9	57,6	125
1312018	18 G 0,5	10,5	87	180
1312025	25 G 0,5	12,4	120	250
1312034	34 G 0,5	14,3	164	333
1312041	41 G 0,5	15,7	197	400
1312852	2 x 0,75	5,4	14,4	41
1312103	3 G 0,75	5,7	21,6	51
1312853	3 x 0,75	5,7	21,6	51
1312104	4 G 0,75	6,2	28,8	62
1312854	4 x 0,75	6,2	28,8	62
1312105	5 G 0,75	6,7	36	74
1312855	5 x 0,75	6,7	36	74
1312107	7 G 0,75	7,3	50	97
1312857	7 x 0,75	7,3	50	97
1312110	10 G 0,75	9,6	72	142
1312112	12 G 0,75	9,9	86,4	163
1312118	18 G 0,75	11,7	129,6	234
1312125	25 G 0,75	13,8	180	324
1312134	34 G 0,75	15,9	244,8	431

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1312141	41 G 0,75	17,4	295,2	529
1312902	2 x 1,0	5,7	19,2	48
1312203	3 G 1,0	6,0	28,8	61
1312903	3 x 1,0	6,0	28,8	61
1312204	4 G 1,0	6,5	38,4	74
1312904	4 x 1,0	6,5	38,4	74
1312205	5 G 1,0	7,1	48	89
1312905	5 x 1,0	7,1	48	89
1312207	7 G 1,0	8,0	67	116
1312210	10 G 1,0	10,2	96	171
1312212	12 G 1,0	10,5	115	197
1312218	18 G 1,0	12,7	173	289
1312225	25 G 1,0	14,7	240	412
1312234	34 G 1,0	17,1	326,4	532
1312241	41 G 1,0	18,8	393,6	638
1312952	2 x 1,5	6,3	29	63
1312303	3 G 1,5	6,7	43	79
1312953	3 x 1,5	6,7	43	79
1312304	4 G 1,5	7,2	58	98
1312954	4 x 1,5	7,2	58	98
1312305	5 G 1,5	8,1	72	121
1312955	5 x 1,5	8,1	72	121
1312307	7 G 1,5	8,9	101	159
1312957	7 x 1,5	8,9	101	159
1312312	12 G 1,5	12,0	173	268
1312318	18 G 1,5	13,4	259,5	392
1312325	25 G 1,5	16,9	360	531
1312334	34 G 1,5	19,4	489,6	722
1312341	41 G 1,5	21,3	590,4	867
1312403	3 G 2,5	8,1	72	132

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1312404	4 G 2,5	8,9	96	163
1312405	5 G 2,5	10,0	120	186
1312407	7 G 2,5	11,1	168	267
1312412	12 G 2,5	14,8	288	445
1312504	4 G 4	10,8	154	237
1312505	5 G 4	12,1	192	291
1312507	7 G 4	13,4	269	391
1312604	4 G 6	13,0	230,4	327
1312605	5 G 6	14,5	288	424
1312607	7 G 6	16,0	403	580
1312614	4 G 10	16,2	384	567
1312615	5 G 10	18,1	480	695
1312617	7 G 10	20,0	672	937
1312624	4 G 16	18,8	614,4	1064

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P DESINA – vaipan väri: musta				
1312970	4 G 1,5	7,2	58	98
1312981	7 G 1,5	8,8	101	159
1312983	11 G 1,5	11,6	158	228
1312973	4 G 2,5	8,9	96	163
1312974	4 G 4	10,8	154	237
1312975	4 G 6	13,0	230,4	350
1312976	4 G 10	16,2	384	567
1312978	4 G 25	23,5	960	1582

ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

PUR-vaipalla varustettu hankausta ja öljyä kestävä suojattu ohjauskaapeli vastaa lisääntyneisiinkin käyttövaatimuksiin



Edut

- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Yhteensopiva useiden happamien puhdistus- ja desinfiointiliuosten kanssa
- Sisävaipan ansiosta erittäin vankka
- Kuparipalmikko suojaa kaapelia sähkömagneettiselta häiriöltä

Käyttökohteet

- Koneenrakennus ja työstökoneet
- Mittaus- ja valvontasovellukset sekä sähköiset sovellukset
- Elintarvikkeiden tuotanto- ja pakkauskoneet
- Sopii hyvin käytettäväksi koneiden sisällä öljyisissä ja märissä käyttöympäristöissä sekä tuotantolinjoilla, joissa niihin kohdistuu normaalia mekaanista rasitusta
- Sopii käytettäväksi ulkotiloissa annetun käyttölämpötila-alueen mukaisesti

Tuoteominaisuudet

- Korkea öljynkestävyys
- Hankaus- ja lovenkestävä
- EMC-yhteensopiva
- Heikosti tarttuva pinta
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0285:n mukainen
- Kestää sertifioidusti elintarvike- ja juomateollisuudessa käytettäviä desinfiointi- ja puhdistusliuoksia

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimen eristys: PVC-erikoismuovia
- Kierretyt johdinkerrokset
- Harmaa PVC-sisävaippa
- Tinattu kuparipalmikko
- Erityinen polyuretaanivaippa (PUR)
- Ulkovaipan väri: hopeanharmaa (RAL 7001)



Tietoja

- Mekaanisesti erittäin kestävä
- Hyvä öljynkestävyys
- EMC-yhteensopiva kuparisuojaus

TEKNISET TIEDOT



Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli



Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti



Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5



Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus:
20 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V



Testijännite
4000 V



Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



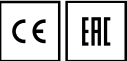
Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP				
1313852	2 x 0,75	7,4	45	85
1313103	3 G 0,75	7,9	52	99
1313853	3 x 0,75	7,9	52	99
1313104	4 G 0,75	8,4	77	114
1313854	4 x 0,75	8,4	77	114
1313105	5 G 0,75	8,9	84	130
1313855	5 x 0,75	8,9	84	130
1313107	7 G 0,75	9,7	92	161
1313857	7 x 0,75	9,7	92	161
1313112	12 G 0,75	12,3	138	245
1313118	18 G 0,75	14,5	219	354
1313125	25 G 0,75	16,6	277	463
1313134	34 G 0,75	18,9	420	598
1313141	41 G 0,75	20,6	500	725
1313902	2 x 1,0	7,9	50	97
1313203	3 G 1,0	8,2	77	111
1313903	3 x 1,0	8,2	77	111
1313204	4 G 1,0	8,7	87	129
1313904	4 x 1,0	8,7	87	129
1313205	5 G 1,0	9,5	90	152
1313207	7 G 1,0	10,2	110	184
1313212	12 G 1,0	13,3	194	306
1313218	18 G 1,0	15,5	267	417
1313225	25 G 1,0	17,5	379	541
1313234	34 G 1,0	20,3	516	735

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1313241	41 G 1,0	22,0	610	860
1313952	2 x 1,5	8,5	77	116
1313303	3 G 1,5	8,9	85	135
1313953	3 x 1,5	8,9	85	135
1313304	4 G 1,5	9,6	100	162
1313954	4 x 1,5	9,6	100	162
1313305	5 G 1,5	10,3	120	187
1313955	5 x 1,5	10,3	120	187
1313307	7 G 1,5	11,3	152	236
1313957	7 x 1,5	11,3	152	236
1313312	12 G 1,5	14,8	267	392
1313318	18 G 1,5	17,2	400	536
1313325	25 G 1,5	20,1	572	742
1313334	34 G 1,5	21,9	754	960
1313341	41 G 1,5	24,7	874	1118
1313403	3 G 2,5	10,3	121	191
1313404	4 G 2,5	11,3	163	232
1313405	5 G 2,5	12,6	199	282
1313407	7 G 2,5	13,9	261	370
1313412	12 G 2,5	17,2	470	580
1313504	4 G 4	13,4	238	345
1313505	5 G 4	14,7	279	412
1313604	4 G 6	15,8	318	483
1313605	5 G 6	17,3	370	576
1313614	4 G 10	19,0	558	733
1313624	4 G 16	22,2	804	1340

ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP

Suojattu hankausta ja öljyä kestävä PUR-ohjauskaapeli, jossa on pienennetty ulkohalkaisija



Tietoja

- Ohut ja kevyt, ei sisävaippaa
- EMC-yhteensopiva kuparisuojaus

Edut

- Asennustilaa säästävä kaapeli, pienten ulkohalkaisijoiden ansiosta
- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Kuparipalmikko suojaa kaapelia sähkömagneettiselta häiriöltä

Käyttökohteet

- Koneenrakennus ja työstökoneet
- Mittaus- ja valvontasovellukset sekä sähköiset sovellukset
- Sopii hyvin käytettäväksi koneiden sisällä öljyisissä ja märissä käyttöympäristöissä sekä tuotantolinjoilla, joissa niihin kohdistuu normaalia mekaanista rasitusta
- Sopii käytettäväksi ulkotiloissa annetun käyttölämpötila-alueen mukaisesti

Tuoteominaisuudet

- Korkea öljynkestävyys
- Hankaus- ja lovenkestävä
- EMC-yhteensopiva
- Heikosti tarttuva pinta
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja

Standardit/hyväksynnät

- Johdin VDE 0812/0285:n mukainen
- Ulkovaippa VDE 0250/0285:n mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimen eristys: PVC-erikoismuovia
- Kierretyt johdinkerrokset
- Muovikalvopäällyste
- Tinattu kuparipalmikko
- Erityinen polyuretaanivaippa (PUR)
- Ulkovaipan väri: hopeanharmaa (RAL 7001)

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP				
1314000	2 x 0,5	5,8	36	45
1314001	3 G 0,5	6,1	43	59
1314002	3 x 0,5	6,1	43	59
1314003	4 G 0,5	6,5	49	83
1314004	4 x 0,5	6,5	49	83
1314005	5 G 0,5	7,0	57	96
1314006	5 x 0,5	7,0	57	96
1314007	7 G 0,5	7,5	69	136
1314008	7 x 0,5	7,5	69	136
1314010	12 G 0,5	9,9	104	200
1314011	12 x 0,5	9,9	104	200
1314012	18 G 0,5	11,5	141	275
1314013	18 x 0,5	11,5	141	275
1314014	25 G 0,5	13,4	211	350
1314015	25 x 0,5	13,4	211	350
1314017	2 x 0,75	6,2	43	56
1314018	3 G 0,75	6,5	52	70
1314019	3 x 0,75	6,5	52	70
1314020	4 G 0,75	7,0	61	95
1314021	4 x 0,75	7,0	61	95
1314022	5 G 0,75	7,7	72	130
1314023	5 x 0,75	7,7	72	130
1314024	7 G 0,75	8,3	89	168
1314025	7 x 0,75	8,3	89	168
1314026	12 G 0,75	10,9	138	232
1314027	18 G 0,75	12,7	211	315
1314028	25 G 0,75	14,8	280	435
1314029	25 x 0,75	14,8	280	435
1314032	2 x 1,0	6,5	51	84
1314033	3 G 1,0	6,8	62	110
1314034	3 x 1,0	6,8	62	110
1314035	4 G 1,0	7,3	74	130
1314036	4 x 1,0	7,3	74	130
1314037	5 G 1,0	8,1	88	156

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1314038	5 x 1,0	8,1	88	156
1314039	7 G 1,0	8,8	112	192
1314040	7 x 1,0	8,8	112	192
1314041	12 G 1,0	11,5	185	285
1314042	18 G 1,0	13,9	268	395
1314043	25 G 1,0	15,9	354	656
1314046	2 x 1,5	7,1	65	97
1314047	3 G 1,5	7,5	82	125
1314048	3 x 1,5	7,5	82	125
1314049	4 G 1,5	8,2	100	165
1314050	4 x 1,5	8,2	100	165
1314051	5 G 1,5	8,9	119	193
1314052	5 x 1,5	8,9	119	193
1314053	7 G 1,5	9,9	154	245
1314054	7 x 1,5	9,9	154	245
1314055	12 G 1,5	13,0	268	365
1314056	18 G 1,5	15,6	373	553
1314057	25 G 1,5	17,9	530	734
1314058	34 G 1,5	20,8	683	944
1314061	3 G 2,5	8,9	118	188
1314062	4 G 2,5	9,9	147	236
1314063	5 G 2,5	11,0	176	270
1314064	7 G 2,5	11,9	253	340
1314065	12 G 2,5	16,0	355	589
1314066	18 G 2,5	19,0	569	978
1314067	25 G 2,5	22,2	827	1358
1314068	4 G 4	11,6	248	305
1314070	7 G 4	14,4	355	500
1314071	4 G 6	14,2	343	440
1314073	7 G 6	17,0	505	672
1314074	4 G 10	17,2	535	710
1314075	4 G 16	20,2	800	1050
1314076	4 G 25	25,1	1075	1570
1314077	4 G 35	28,0	1576	2070

TEKNISET TIEDOT



Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli



Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti



Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5



Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus:
20 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V



Testijännite
Johdin/johdin: 4000 V
Johdin/näyttö: 2000 V



Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

ÖLFLEX® 408 P

PUR-vaipalla varustettu hankausta ja öljyä kestävä ohjauskaapeli, vastaa lisääntyneisiin käyttövaatimuksiin – VDE-sertifioitu



Edut

- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Raot täyttävä toiminnallinen kerros on turvallisempi ja tehokkaampi teollisen vaipan poistamisen aikana
- VDE-testatut ominaisuudet

Käyttökohteet

- Laitteisto- ja laiterakennus
- Koneenrakennus ja työstökoneet
- Mittaus- ja valvontasovellukset sekä sähköiset sovellukset
- Sopii käytettäväksi ulkotiloissa annetun käyttölämpötila-alueen mukaisesti
- Sopii hyvin käytettäväksi koneiden sisällä öljyisissä ja märissä käyttöympäristöissä sekä tuotantolinjoilla, joissa niihin kohdistuu normaalia mekaanista rasitusta

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® 408 P				
1308802	2 x 0,5	4,8	9,6	32
1308003	3 G 0,5	5,1	14,4	39
1308803	3 x 0,5	5,1	14,4	39
1308004	4 G 0,5	5,7	19,2	49
1308804	4 x 0,5	5,7	19,2	49
1308005	5 G 0,5	6,2	24	59
1308805	5 x 0,5	6,2	24	59
1308007	7 G 0,5	6,7	33,6	73
1308807	7 x 0,5	6,7	33,6	73
1308010	10 G 0,5	8,6	48	116
1308012	12 G 0,5	8,9	57,6	129
1308018	18 G 0,5	10,5	86,4	184
1308025	25 G 0,5	12,4	120	256
1308852	2 x 0,75	5,4	14,4	42
1308103	3 G 0,75	5,7	21,6	51
1308853	3 x 0,75	5,7	21,6	51
1308104	4 G 0,75	6,2	28,8	62
1308854	4 x 0,75	6,2	28,8	62
1308105	5 G 0,75	6,7	36	75
1308855	5 x 0,75	6,7	36	75
1308107	7 G 0,75	7,3	50,4	95
1308857	7 x 0,75	7,3	50,4	95
1308110	10 G 0,75	9,6	72	153
1308112	12 G 0,75	9,9	86,4	170
1308118	18 G 0,75	11,7	129,6	245
1308125	25 G 0,75	13,8	180	340
1308902	2 x 1,0	5,7	19,2	49
1308203	3 G 1,0	6,0	28,8	60
1308903	3 x 1,0	6,0	28,8	60
1308204	4 G 1,0	6,5	38,4	74
1308904	4 x 1,0	6,5	38,4	74
1308205	5 G 1,0	7,1	48	90
1308905	5 x 1,0	7,1	48	90

Tietoja

- Mekaanisesti erittäin kestävä
- Hyvä öljynkestävyys
- Raot täyttävä toiminnallinen kerros

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisa käyttö: 12,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
4000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -15 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1308207	7 G 1,0	8,0	67,2	118
1308907	7 x 1,0	8,0	67,2	118
1308210	10 G 1,0	10,2	86	184
1308212	12 G 1,0	10,5	115,2	204
1308218	18 G 1,0	12,7	172,8	303
1308225	25 G 1,0	14,7	240	412
1308952	2 x 1,5	6,3	28,8	64
1308303	3 G 1,5	6,7	43,2	81
1308953	3 x 1,5	6,7	43,2	81
1308304	4 G 1,5	7,2	57,6	99
1308954	4 x 1,5	7,2	57,6	99
1308305	5 G 1,5	8,1	72	125
1308955	5 x 1,5	8,1	72	125
1308307	7 G 1,5	8,9	100,8	161
1308957	7 x 1,5	8,9	100,8	161
1308312	12 G 1,5	12,0	172,8	286
1308318	18 G 1,5	14,4	259,2	419
1308325	25 G 1,5	16,9	360	580
1308403	3 G 2,5	8,1	72	125
1308404	4 G 2,5	8,9	96	158
1308405	5 G 2,5	10,0	120	198
1308407	7 G 2,5	11,1	168	259
1308412	12 G 2,5	14,8	288	454
1308504	4 G 4	10,8	153,6	241
1308505	5 G 4	12,1	192	302
1308507	7 G 4	13,4	268,8	394
1308604	4 G 6	13,0	230,4	356
1308605	5 G 6	14,5	288	443
1308607	7 G 6	16,0	403,2	579
1308514	4 G 10	16,2	384	571
1308615	5 G 10	18,1	480	714
1308617	7 G 10	20,0	672	935
1308624	4 G 16	18,8	614,4	843

ÖLFLEX® 409 P

PUR-vaipalla varustettu hankausta ja öljyä kestävä ohjauskaapeli vastaa lisääntyneisiin käyttövaatimuksiin – sertifioitu Pohjois-Amerikkaa varten



Edut

- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Raot täyttävä toiminnallinen kerros on turvallisempi ja tehokkaampi teollisen vaipan poistamisen aikana
- Sertifioitu Yhdysvaltoja ja Kanadaa varten vientiin suuntautuneita laitevalmistajia ajatellen

Käyttökohteet

- Laitteisto- ja laiterakennus
- Koneenrakennus ja työstökoneet
- Mittaus- ja valvontasovellukset sekä sähköiset sovellukset
- Sopii ulkokäyttöön käyttölämpötila-alueen rajoissa
- Sopii hyvin käytettäväksi koneiden sisällä öljyisissä käyttöympäristöissä sekä tuotantolinjoilla, joissa niihin kohdistuu normaalia mekaanista rasitusta

Tuoteominaisuudet

- Korkea öljynkestävyys
- Syttövyys: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Hankaus- ja lovenkestävä
- Heikosti tarttuva pinta
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja

Standardit/hyväksynnät

- UL AWM -tyyppi 20234
- CUL AWM II A/B FT1

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimen eristys: PVC-erikoismuovia
- Kierretyt johdinkerrokset
- Erityinen polyuretaanista valmistettu ulkovaippa ja raot täyttävä toiminnallinen kerros
- Ulkovaipan väri: musta (RAL 9005)

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® 409 P				
1311852	2 x 0,75	6,9	14,4	61
1311103	3 G 0,75	7,2	21,6	71
1311104	4 G 0,75	7,7	28,8	84
1311105	5 G 0,75	8,3	36	100
1311107	7 G 0,75	8,9	50,4	122
1311110	10 G 0,75	10,8	72	180
1311112	12 G 0,75	11,1	86,4	198
1311118	18 G 0,75	12,8	129,6	275
1311125	25 G 0,75	14,5	180	364
1311902	2 x 1,0	7,2	19,2	69
1311203	3 G 1,0	7,5	28,8	81
1311204	4 G 1,0	8,0	38,4	97
1311205	5 G 1,0	8,7	48	117
1311207	7 G 1,0	9,3	67,2	142
1311210	10 G 1,0	11,4	96	212
1311212	12 G 1,0	11,7	115,2	234
1311218	18 G 1,0	13,5	172,8	327
1311225	25 G 1,0	15,4	240	437
1311952	2 x 1,5	7,8	28,8	87

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
1311303	3 G 1,5	8,2	43,2	104
1311304	4 G 1,5	8,8	57,6	126
1311305	5 G 1,5	9,5	72	151
1311307	7 G 1,5	10,2	100,8	188
1311312	12 G 1,5	13,0	172,8	314
1311318	18 G 1,5	15,0	259,2	441
1311325	25 G 1,5	17,2	360	596
1311403	3 G 2,5	9,5	72	151
1311404	4 G 2,5	10,2	96	184
1311405	5 G 2,5	11,1	120	224
1311407	7 G 2,5	12,0	168	282
1311412	12 G 2,5	15,5	288	480
1311504	4 G 4	11,8	153,6	266
1311505	5 G 4	12,9	192	325
1311604	4 G 6	13,1	230,4	359
1311605	5 G 6	14,3	288	438
1311704	4 G 10	16,5	384	585
1311705	5 G 10	18,2	480	722
1311804	4 G 16	19,1	614,4	861
1311805	5 G 16	22,1	768	1107

Tietoja

- Korvaa aiemman mallin ÖLFLEX® 491 P
- UL/cUL-sertioitu Pohjois-Amerikkaa varten
- Raot täyttävä toiminnallinen kerros

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisa käyttö: 12,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V
UL/CSA: 1000 V

Testijännite
4000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C (UL: +80 °C)
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

ÖLFLEX® 440 P

Hankaus- ja säänkestävässä ohjauskaapelissa on TPE-eristetyt johtimet ja PUR-vaippa – VDE-sertifioitu



Tietoja

- Taipuisa lämpötilaan -40 °C saakka
- Halogeeniton ja palamista hidastava materiaali
- VDE-testattu ja -rekisteröity

Edut

- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Laaja käyttölämpötila-alue ankariin sääolosuhteisiin
- VDE-testatut ominaisuudet

Käyttökohteet

- Koneenrakennus ja työstökoneet
- Sopii hyvin käytettäväksi koneiden sisällä öljyisissä ja märissä käyttöympäristöissä sekä tuotantolinjoilla, joissa niihin kohdistuu normaalia mekaanista rasitusta
- Rakennuskoneet
- Maatalouslaitteet
- Sisä- ja ulkokäyttöön

Tuoteominaisuudet

- Kestää öljyä ja työstönesteitä standardin IEC 61892-4 liitteen D mukaisesti
- Hankaus- ja lovenkestävä
- Halogeeniton ja palamista hidastava materiaali (IEC 60332-1-2)
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja
- Taipuisa lämpötilaan -40 °C saakka

Standardit/hyväksynnät

- VDE-rekisteröintinumero 6582

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen tinattu kuparijohdin
- Johtimien eristys: TPE
- Kierretyt johdinkerrokset
- Eriytinen polyuretaanivaippa (PUR)
- Ulkovaipan väri: hopeanharmaa (RAL 7001)

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus: 12,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
3000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -40 °C...+90 °C
Kiinteä asennus: -50 °C...+90 °C

ÖLFLEX® 440 CP

Suojatussa hankaus- ja säänkestävässä ohjauskaapelissa on TPE-eristetyt johtimet ja PUR-vaippa – VDE-sertifioitu



Tietoja

- Halogeeniton ja palamista hidastava materiaali
- VDE-testattu ja -rekisteröity
- EMC-yhteensopiva kuparisuojaus

Edut

- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Laaja käyttölämpötila-alue ankariin sääolosuhteisiin
- Sisävaipan ansiosta erittäin vankka
- Kuparipalmikko suojaa kaapelia sähkömagneettiselta häiriöltä

Käyttökohteet

- Koneenrakennus ja työstökoneet
- Sopii hyvin käytettäväksi koneiden sisällä öljyisissä käyttöympäristöissä sekä tuotantolinjoilla, joissa niihin kohdistuu normaalia mekaanista rasitusta
- Rakennuskoneet
- Maatalouslaitteet
- Sisä- ja ulkokäyttöön

Tuoteominaisuudet

- Kestää öljyä ja työstönesteitä standardin IEC 61892-4 liitteen D mukaisesti
- Hankaus- ja lovenkestävä
- Halogeeniton ja palamista hidastava materiaali (IEC 60332-1-2)
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja
- Taipuisa alhaisissa käyttölämpötiloissa

Standardit/hyväksynnät

- VDE-rekisteröintinumero 6582

Tuotteen kokoonpano

- Hienolankainen tinattu kuparijohdin
- Johtimien eristys: TPE
- Kierretyt johdinkerrokset
- TPE-sisävaippa
- Tinattu kuparipalmikko
- Eriytinen polyuretaanivaippa (PUR)
- Vaipan väri: hopeanharmaa (RAL 7001)

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x kaapelin halkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
3000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -40 °C...+90 °C
Kiinteä asennus: -50 °C...+90 °C

LAPP-tuotenumro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® 440 P				
0012800	2 x 0,5	5,8	10	39
0012801	3 G 0,5	6,1	14	46
0012802	4 G 0,5	6,6	19	53
0012803	5 G 0,5	7,3	24	65
0012804	7 G 0,5	8,8	34	92
0012805	12 G 0,5	10,9	58	149
0012806	18 G 0,5	12,9	86	207
0012807	25 G 0,5	15,7	120	274
0012813	2 x 0,75	6,2	14	48
0012814	3 G 0,75	6,5	22	53
0012815	4 G 0,75	7,1	29	67
0012816	5 G 0,75	8,0	36	81
0012817	7 G 0,75	9,7	50	119
0012818	12 G 0,75	11,7	86	193
0012819	18 G 0,75	14,1	130	269
0012820	25 G 0,75	17,1	180	378
0012825	2 x 1,0	6,5	19	57
0012826	3 G 1,0	6,9	29	61
0012827	4 G 1,0	7,7	38	82
0012828	5 G 1,0	8,4	48	107

LAPP-tuotenumro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0012829	7 G 1,0	10,2	67	138
0012830	12 G 1,0	12,6	115	215
0012831	18 G 1,0	14,9	173	328
0012832	25 G 1,0	18,1	240	479
0012833	34 G 1,0	20,6	326	616
0012834	41 G 1,0	22,4	394	727
0012837	2 x 1,5	7,1	29	73
0012838	3 G 1,5	7,5	43	96
0012839	4 G 1,5	8,4	58	105
0012840	5 G 1,5	9,4	72	133
0012841	7 G 1,5	11,4	101	175
0012842	12 G 1,5	14,0	173	309
0012843	18 G 1,5	16,6	259	458
0012844	25 G 1,5	20,1	360	635
0012846	41 G 1,5	25,1	590	1003
0012850	3 G 2,5	9,2	72	142
0012851	4 G 2,5	10,0	96	184
0012852	5 G 2,5	11,2	120	220
0012853	7 G 2,5	13,8	168	294
0012854	12 G 2,5	16,9	288	489

LAPP-tuotenumro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® 440 CP				
0012901	3 G 0,5	8,3	44	100
0012902	4 G 0,5	8,8	52	120
0012903	5 G 0,5	9,7	61	139
0012904	7 G 0,5	11,2	75	175
0012906	12 G 0,5	13,7	131	276
0012907	18 G 0,5	15,7	168	376
0012908	25 G 0,5	18,5	212	485
0012911	2 x 0,75	8,4	45	104
0012912	3 G 0,75	8,7	52	119
0012913	4 G 0,75	9,5	67	126
0012914	5 G 0,75	10,2	75	165
0012915	7 G 0,75	11,9	96	210
0012917	12 G 0,75	14,5	160	331
0012919	25 G 0,75	20,3	283	596
0012925	2 x 1,0	8,7	49	117
0012926	3 G 1,0	9,3	60	132
0012927	4 G 1,0	9,9	78	163
0012928	5 G 1,0	10,8	88	187

LAPP-tuotenumro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0012929	7 G 1,0	12,8	115	255
0012931	12 G 1,0	15,4	201	419
0012932	18 G 1,0	17,7	267	546
0012933	25 G 1,0	21,5	351	738
0012934	34 G 1,0	23,8	498	972
0012940	2 x 1,5	9,5	68	122
0012941	3 G 1,5	9,9	83	140
0012942	4 G 1,5	10,8	102	170
0012943	5 G 1,5	11,6	119	200
0012944	7 G 1,5	14,2	186	290
0012945	12 G 1,5	16,8	264	423
0012946	18 G 1,5	20,0	379	616
0012947	25 G 1,5	23,5	534	804
0012949	41 G 1,5	28,9	803	1360
0012950	3 G 2,5	11,4	121	194
0012951	4 G 2,5	12,6	145	307
0012952	5 G 2,5	14,0	205	413
0012953	7 G 2,5	16,4	259	533
0012954	12 G 2,5	20,1	407	795

ÖLFLEX® 450 P

Käsi­käyt­­töi­siin laitteisiin tarkoitettu hankausta ja öljyä kestävä kaapeli, johon on integroitu kulumisenilmais­in



Edut

- Hyvä hinta-laatu-suhde
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Ulkovaipan väri parantaa turvallisuutta ja visuaalista havainnointia
- Ulkovaipan mekaaniset vauriot on helposti nähtävissä punaisen sisävaipan ansiosta

Käyttökohteet

- Kannettavat käsikäyttöiset sähköiset laitteet, kuten porat, hiomakoneet, kuviosahat tai hiomalaitteet
- Virta- tai jatkojohdot
- Kannettavat laitteet kodissa ja puutarhassa
- Sopii käytettäväksi ulkotiloissa annetun käyttölämpötila-alueen mukaisesti

Tuoteominaisuudet

- Hyvä öljynkestävyys
- Hankaus- ja lovenkestävä
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Heikosti tarttuva pinta
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0250 / 0285:n mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimien eristys: PVC-pohjainen
- Yhteenkierrettyt johtimet
- Sisävaippa: PVC-väri punainen
- Ulkovaippa: PUR-väri keltainen



Tietoja

- Kustannustehokas PVC/PUR-kaksoisvaippa
- Integroitu kulumisenilmais­in

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Taipuisa kaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Värit VDE 0293-308:n mukaiset

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
3000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® 450 P				
0012101	2 x 1,0	8,0	19,2	82
0012102	3 G 1,0	8,4	29	89
0012202	3 G 1,5	9,3	43	120
00122033	4 G 1,5	10,1	58	160
00122043	5 G 1,5	10,9	72	179
0012302	3 G 2,5	10,8	72	186
00123043	5 G 2,5	13,6	120	283

ÖLFLEX® 500 P

Taipuisa hankauksen-, öljyn- ja kylmänkestävä korjaamokaapeli, jossa on PUR-ulkovaippa



Tietoja

- Mekaanisesti erittäin kestävä
- Hyvä öljynkestävyys
- Erittäin taipuisa johtimen muotoilu

Edut

- Vankan PUR-vaippamateriaalin ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Laaja käyttölämpötila-alue ankariin sääolosuhteisiin
- Korkea taipuisuus helpottaa asennusta ahtaissa tiloissa sekä sähköisiä käsikäyttöisiä laitteita käytettäessä
- Ulkovaipan väri parantaa turvallisuutta ja visuaalista havainnointia

Käyttökohteet

- Kannettavat käsikäyttöiset sähköiset laitteet, kuten porat, hiomakoneet, kuviosahat tai hiomalaitteet
- Kannettavat laitteet kodissa ja puutarhassa
- Liitäntä- ja jatkokaapelit

Tuoteominaisuudet

- Kestää öljyä ja työöstönesteitä standardin IEC 61892-4 mukaisesti
- Hankaus- ja lovenkestävä
- Taipuisa lämpötilaan -40 °C saakka
- Halogeeniton ja palamista hidastava materiaali (IEC 60332-1-2)
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0285:n mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Erittäin hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimien eristys: TPE-seos
- Yhteenkierrettyt johtimet
- PUR-ulkovaippa
- Ulkovaipan väri: oranssi

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Taipuisa kaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Värimerkityt
VDE 0293-308:n mukaiset

Johtimen säikeisyys
Erittäin hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 6/IEC 60228 luokka 6

Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus:
10 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
3000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -40 °C...+80 °C
Kiinteä asennus: -50 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® 500 P				
0012345	2 x 1,0	7,2	19,5	64
0012346	3 G 1,0	7,6	29	77
00123473	4 G 1,0	8,5	38,4	96
00123483	5 G 1,0	9,2	48	120
0012351	2 x 1,5	8,0	29	81
0012352	3 G 1,5	8,7	43	105,3
00123543	4 G 1,5	9,6	58	135
00123533	5 G 1,5	10,8	72	158,9
0012365	3 G 2,5	10,9	72	173,2
00123553	4 G 2,5	11,9	96	204
00123663	5 G 2,5	13,2	120	254

ÖLFLEX® 540 P

Kylmässä taipuisa, hankausta ja öljyä kestävä TPE/PUR-liitântäkaapeli ankariin olosuhteisiin – VDE-rekisteröity



Edut

- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Laaja käyttölämpötila-alue ankariin sääolosuhteisiin
- Ulkovaipan väri parantaa turvallisuutta ja visuaalista havainnointia
- VDE-testatut ominaisuudet

Käyttökohteet

- Liitântä- ja jatkokaapelit
- Rakennuskoneet
- Työmaat, leirintäalueet, vaihesovellukset
- Maatalouslaitteet
- Sisä- ja ulkokäyttöön

Tuoteominaisuudet

- Kestää öljyä ja työöstönesteitä standardin IEC 61892-4 mukaisesti
- Hankaus- ja lovenkestävä
- Halogeeniton ja palamista hidastava materiaali (IEC 60332-1-2)
- Taipuisa lämpötilaan -40 °C saakka
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja

Standardit/hyväksynnät

- VDE-rekisteröintinumero 6583 enintään 1.0 mm²:iin saakka
- VDE-rekisteröintinumero 6584 alkaen 1.5 mm²:stä

Tuotteen kokoonpano

- Hienolankainen tinattu kuparijohdin
- Johtimien eristys: TPE
- Yhteenkierretyt johtimet
- Ulkovaippa: PUR-väri keltainen
- MUOTOILU: Muita vaipan värejä saatavilla pyynnöstä
- MERKINNÄT: Muita vaipan merkintöjä saatavilla pyynnöstä

Tietoja

- Hyväksi havaittu työmaakaapeli
- Jänniteluokka vähintään 1,5 mm² 450/750 V
- VDE-testattu ja -rekisteröity

TEKNISEET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Taipuisa kaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Värimerkityt VDE 0293-308:n mukaiset (7-johtiminen versio numeromerkitty)

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus: 10 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
Enintään 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
Vähintään 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V

Testijännite
3000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -40 °C...+90 °C
Kiinteä asennus: -50 °C...+90 °C

ÖLFLEX® 540 CP

Suojattu, kylmässä tapuisa, hankausta ja öljyä kestävä PUR-liitântäkaapeli ankariin olosuhteisiin – VDE-rekisteröity



Tietoja

- Hyväksi havaittu työmaakaapeli
- Jänniteluokka vähintään 1,5 mm² 450/750 V
- VDE-testattu ja -rekisteröity

TEKNISEET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Taipuisa kaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Värimerkityt VDE 0293-308:n mukaiset (7-johtiminen versio numeromerkitty)

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus: 12,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
Enintään 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
Vähintään 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V

Testijännite
3000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -40 °C...+90 °C
Kiinteä asennus: -50 °C...+90 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm ² /johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® 540 P U ₀ /U: 300/500 V				
0012452	2 x 0,75	6,2	14,4	52
0012453	3 G 0,75	6,7	21,6	63
00124543	4 G 0,75	7,3	28,8	80
00124553	5 G 0,75	8,2	36	98
0012456	7 G 0,75	9,9	51	126
0012457	2 x 1,0	6,7	19,2	53
0012458	3 G 1,0	7,1	29	72
00124593	4 G 1,0	7,7	38,4	96
00124603	5 G 1,0	8,6	48	117
0012461	7 G 1,0	10,4	68	147
ÖLFLEX® 540 P U ₀ /U: 450/750 V				
0012462	2 x 1,5	8,3	29	82
0012463	3 G 1,5	8,8	43	108
00124643	4 G 1,5	9,8	58	147
00124653	5 G 1,5	10,7	72	164
0012466	7 G 1,5	13,4	101	267
0012467	2 x 2,5	9,7	48	142
0012468	3 G 2,5	10,3	72	161
00124693	4 G 2,5	11,4	96	220
00124703	5 G 2,5	12,7	120	245
0012471	7 G 2,5	15,8	168	321
0012474	3 G 4	12,3	115,2	262
00124753	4 G 4	13,6	154	284
00124763	5 G 4	15,2	192	355
00124783	4 G 6	15,4	230	440
00124793	5 G 6	17,1	288	530
00124813	4 G 10	20,1	384	615
00124823	5 G 10	22,3	480	735

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm ² /johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® 540 CP U ₀ /U: 300/500 V				
0012752	2 x 0,75	8,2	43,9	103
0012753	3 G 0,75	8,5	67,6	140
00127553	5 G 0,75	10,2	75	164
0012757	2 x 1,0	8,5	65,2	138
0012758	3 G 1,0	9,3	74,9	153
00127603	5 G 1,0	10,8	87,2	184
0012761	7 G 1,0	12,6	138,5	281
ÖLFLEX® 540 CP U ₀ /U: 450/750 V				
0012762	2 x 1,5	10,5	67,7	159
0012763	3 G 1,5	11,0	82,3	181
00127643	4 G 1,5	12,0	101,8	218
00127653	5 G 1,5	13,7	143,3	287
0012766	7 G 1,5	16,6	195,7	394
0012767	2 x 2,5	11,9	92,4	213
0012768	3 G 2,5	12,5	119	263
00127693	4 G 2,5	14,2	168,2	334
00127703	5 G 2,5	15,7	204,7	416
00127753	4 G 4	17,0	240,1	476
00127783	4 G 6	18,4	355,5	634
00127793	5 G 6	20,5	452,9	770
00127813	4 G 10	22,3	577,8	993
00127823	5 G 10	25,3	681,2	1151

ÖLFLEX® 550 P

Eurooppalaisen yhdenmukaistamisjärjestelmän (HAR) mukainen kaapeli, jossa on PUR-ulkovaippa



Edut

- Eurooppalaisen yhdenmukaistamisjärjestelmän mukainen
- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Laaja käyttölämpötila-alue ankariin sääolosuhteisiin
- Ulkovaipan väri parantaa turvallisuutta ja visuaalista havainnointia

Käyttökohteet

- Kannettavat käsikäyttöiset sähköiset laitteet, kuten porat, hiomakoneet, kuviosahat tai hiomalaitteet
- Työmaat, leirintäalueet, vaihesovellukset
- Rakennuskoneet
- Maatalouslaitteet
- Sisä- ja ulkokäyttöön

Tuoteominaisuudet

- Öljynkestävä
- Hankaus- ja lovenkestävä
- Taipuisa lämpötilaan -40 °C saakka
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja

Standardit/hyväksynnät

- EN 50525-2-21
- H05BQ-F/H07BQ-F-suunnittelustandardi

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen tinattu kuparijohdin
- Johtimien eristys: TPE
- Yhteenkierretty johtimet
- TPE-sisävaippa
- Suojattu ja tinattu kuparipalmikko
- Ulkovaippa: PUR-väri oranssi



Tietoja

- Mekaanisesti erittäin kestävä
- Hyvä öljynkestävyys
- H05BQ-F/H07BQ-F-suunnittelustandardi

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC001578
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Taipuisa kaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Värimerkityt VDE 0293-308:n mukaiset

Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 5/IEC 60228 luokka 5

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisaan käyttöön:
12,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
Enintään 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
Vähintään 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V

Testijännite
3000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -40 °C...+90 °C
Kiinteä asennus: -50 °C...+90 °C

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810

Erittäin taipuisa ohjauskaapeli, jossa on PVC-johdineristys ja PVC-vaippa



Tietoja

- Core Line -sarja normaaliin käyttöön voimaketusovelluksissa
- Perinteinen vaihtoehto monitoimi-käyttöön

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Erittäin hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 6/IEC 60228 luokka 6

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisaan käyttöön:
7,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
4000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Vaihtelevat taivutuskierrokset
5 milj. kierrosta

Käyttölämpötila-alue
Taipuisa: 0 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® 550 P U₀/U: 300/500 V				
0013600	2 x 0,75	5,7–7,4	14,4	50
0013601	3 G 0,75	6,2–8,1	21,6	64
00136023	4 G 0,75	6,8–8,8	28,8	78
00136033	5 G 0,75	7,6–9,9	36	98
0013610	2 x 1,0	6,1–8,0	19,2	60
0013611	3 G 1,0	6,5–8,5	29	74
00136123	4 G 1,0	7,1–9,3	38,4	92
00136133	5 G 1,0	8,0–10,3	48	114
ÖLFLEX® 550 P U₀/U: 450/750 V				
0013620	2 x 1,5	7,6–9,8	29	87
0013621	3 G 1,5	8,0–10,4	43	108
00136223	4 G 1,5	9,0–11,6	58	137
00136233	5 G 1,5	9,8–12,7	72	165
0013630	2 x 2,5	9,0–11,6	48	90
0013631	3 G 2,5	9,6–12,4	72	161
00136323	4 G 2,5	10,7–13,8	96	206
00136333	5 G 2,5	11,9–16,3	120	254

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810				
0026100	2 x 0,5	5,3	10	40
0026101	3 G 0,5	5,7	15	48
0026102	4 G 0,5	6,3	19,2	58
0026103	5 G 0,5	6,8	24	67
0026104	7 G 0,5	8	34	88
0026105	12 G 0,5	9,5	58	136
0026106	18 G 0,5	11,4	86,4	195
0026107	25 G 0,5	13,7	120	274
0026108	30 G 0,5	14,3	144	312
0026109	34 G 0,5	15,6	164	359
0026110	50 G 0,5	18,5	240	515
0026119	2 x 0,75	5,7	15	49
0026120	3 G 0,75	6,2	22	60
0026121	4 G 0,75	6,8	29	73
0026122	5 G 0,75	7,4	37	86
0026123	7 G 0,75	8,9	51	117
0026124	12 G 0,75	10,6	87	181
0026125	16 G 0,75	12	116	234
0026126	18 G 0,75	12,7	130	259
0026127	25 G 0,75	15,2	181	363
0026130	2 x 1,0	6,1	19	58
0026131	3 G 1,0	6,6	29	72
0026132	4 G 1,0	7,3	39	88
0026133	5 G 1,0	8	48	104
0026134	7 G 1,0	9,6	67	142
0026135	12 G 1,0	11,4	115	221
0026136	14 G 1,0	12,3	134,4	258
0026137	16 G 1,0	13	153	287
0026138	18 G 1,0	13,9	173	324
0026139	25 G 1,0	16,4	240	445
0026140	26 G 1,0	16,4	249,6	459

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0026141	34 G 1,0	18,9	326,4	595
0026142	41 G 1,0	20,6	394	712
0026143	50 G 1,0	22,3	480	854
0026144	65 G 1,0	25,4	624	1097
0026149	2 x 1,5	6,8	29	74
0026150	3 G 1,5	7,4	43,2	93
0026151	4 G 1,5	8,1	58	114
0026152	5 G 1,5	9,1	72	139
0026153	7 G 1,5	10,9	101	189
0026154	12 G 1,5	12,9	173	295
0026156	18 G 1,5	15,6	259	429
0026157	25 G 1,5	18,6	360	597
0026158	26 G 1,5	18,6	374,4	615
0026159	34 G 1,5	21,1	489,6	783
0026160	41 G 1,5	23	613	936
0026161	42 G 1,5	23	629	954
0026162	50 G 1,5	25	720	1134
0026170	3 G 2,5	9	72	145
0026171	4 G 2,5	10	96	179
0026172	5 G 2,5	11,2	120	218
0026173	7 G 2,5	13,6	168	303
0026174	12 G 2,5	16	288	473
0026175	14 G 2,5	17,2	336	548
0026180	3 G 4	10,6	120	214
0026181	4 G 4	11,7	160	266
0026182	5 G 4	13,1	200	325
0026183	4 G 6	13,9	230,4	396
0026184	5 G 6	15,5	288	484
0026185	4 G 10	17,6	384	644
0026186	5 G 10	19,6	480	785
0026187	4 G 16	21	615	922
0026188	5 G 16	23,6	768	1133

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY

Erittäin taipuisa häiriösuojattu ohjauskaapeli, jossa on PVC-johdineristys ja PVC-sisä- ja -ulkovaippa



Edut

- Hyväksi havaittu ja luotettava
- Kustannustehokas ratkaisu
- Sisävaipan ansiosta erittäin vankka
- Kuparisuojaus noudattaa EMC-vaatimuksia ja suojaa sähkömagneettisilta häiriöiltä

Käyttökohteet

- Energiansiirtoketjut tai liikkuvat koneen osat
- Sopii käytettäväksi mittauksessa sekä ohjaus- ja säätöpiireissä
- Automaatiotekniikassa käytettävien sähköisten laitteiden virtapiirit
- Kokoonpanolinjat, tuotantolinjat, kaikenlaiset koneet
- Sopii ulkokäyttöön ainoastaan annetun käyttölämpötila-alueen mukaisesti, UV-suojaus

Tuoteominaisuudet

- Suunniteltu 5 miljoonalle edestakaiselle taivutustapahtumalle ja enintään 10 metrin liikepituudelle
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Heikosti tarttuva pinta
- EMC-yhteensopiva

Standardit/hyväksynnät

- Johdin VDE 0245/0285:n mukainen
- Ulkovaippa VDE 0245/0285:n mukainen
- Energiansiirtoketjukäyttö: noudata kokoonpanoa koskevia ohjeita

Tuotteen kokoonpano

- Erittäin hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimien eristys: PVC
- Johtimet kierretty kerroksiksi lyhyin kierrepituuksin
- Harmaa PVC-sisävaippa
- Tinattu kuparipalmikko
- Kuitupääilyste
- Harmaa PVC-ulkovaippa (RAL 7001)

Tietoja

- Core Line -sarja normaaliin käyttöön voimaketusovelluksissa
- Perinteinen vaihtoehto monitoimikäyttöön
- EMC-yhteensopiva

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Erittäin hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 6/IEC 60228 luokka 6

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisaan käyttöön:
7,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
U₀/U: 300/500 V

Testijännite
4000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Vaihtelevat taivutuskierrokset
5 milj. kierrosta

Käyttölämpötila-alue
Taipuisa: 0 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuoteno	Johtimien määrä mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY				
0026200	2 x 0,5	6,9	33	74
0026201	3 G 0,5	7,3	39	84
0026202	4 G 0,5	7,9	46	98
0026203	5 G 0,5	8,4	54	110
0026204	7 G 0,5	9,8	70	143
0026205	12 G 0,5	11,3	100	201
0026206	18 G 0,5	13,4	153	287
0026207	25 G 0,5	15,9	202	394
0026208	30 G 0,5	16,5	228	432
0026219	2 x 0,75	7,3	39	85
0026220	3 G 0,75	7,8	48	99
0026221	4 G 0,75	8,4	59	116
0026222	5 G 0,75	9	69	133
0026223	7 G 0,75	10,7	90	178
0026224	12 G 0,75	12,4	129	253
0026226	18 G 0,75	14,9	205	368
0026227	25 G 0,75	17,4	271	496
0026229	30 G 0,75	18	320	549
0026230	2 x 1,0	7,7	46	97
0026231	3 G 1,0	8,2	57	114
0026232	4 G 1,0	8,9	70	134
0026233	5 G 1,0	9,8	81	159
0026234	7 G 1,0	11,4	110	207
0026235	12 G 1,0	13,4	182	314

LAPP-tuoteno	Johtimien määrä mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0026238	18 G 1,0	16,1	254	443
0026239	25 G 1,0	18,8	365	612
0026240	26 G 1,0	18,8	374	625
0026241	34 G 1,0	21,5	463	787
0026242	41 G 1,0	23,2	542	918
0026243	50 G 1,0	25,3	640	1120
0026249	2 x 1,5	8,4	58	117
0026250	3 G 1,5	9	75	139
0026251	4 G 1,5	9,9	91	169
0026252	5 G 1,5	10,9	112	201
0026253	7 G 1,5	12,7	145	262
0026254	12 G 1,5	15,1	247	404
0026255	16 G 1,5	16,8	314	503
0026256	18 G 1,5	17,8	348	560
0026257	25 G 1,5	21,2	498	793
0026259	34 G 1,5	23,9	700	1005
0026270	3 G 2,5	10,8	119	207
0026271	4 G 2,5	11,8	161	247
0026272	5 G 2,5	13,2	194	307
0026273	7 G 2,5	15,8	262	418
0026281	4 G 4	13,7	238	360
0026282	5 G 4	15,3	280	436
0026283	4 G 6	16,1	318	514
0026285	4 G 10	20,2	521	824
0026287	4 G 16	23,6	780	1207

ÖLFLEX® FD 855 P

Halogeeniton ja erittäin taipuisa ohjauskaapeli, jossa on hankausta ja öljyä kestävä PUR-vaippa – sertifioitu



Edut

- Korkeammat nopeudet ja kiihtyvyydet, mikä parantaa koneiden taloudellista tuottavuutta
- Monistandardisertifointi vähentää osien vaihtelevuutta ja säästää kustannuksia
- Alhaiset hiukkaspäästöt liikkuvissa energiansiirtoketjusovelluksissa
- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Laaja käyttölämpötila-alue ankkariin sääolosuhteisiin

Käyttökohteet

- Energiansiirtoketjut tai liikkuvat koneen osat
- Erityisesti märille konealueille ja siirtolinjoille
- Kokoonpanolinjat, tuotantolinjat, kaikenlaiset koneet
- Kokoonpanokoneiden sekä poimivien ja asettavien koneiden käyttöön
- Sisä- ja ulkokäyttöön

Tuoteominaisuudet

- Suunniteltu 10 miljoonalle edestakaiselle taivutustapahtumalle ja enintään 100 metrin vaakasuorille liikepituuksille
- Halogeeniton ja palamista hidastava materiaali (IEC 60332-1-2)
- Kestää öljyä ja työstönesteitä standardin IEC 61892-4 mukaisesti
- Taipuisa lämpötilaan -40 °C saakka
- Kestää hankausta ja lovia
- Heikosti tarttuva pinta

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0250 / 0285:n mukainen
- Yhdysvallat: UL AWM -tyypin 21576 Kanada: cUL AWM -tyypin I/II A/B FT2
- UL-tiedostonumero E63634
- Yksittäisten tuotteiden puhdistalaluokitus saatavilla pyynnöstä
- Energiansiirtoketjukäyttö: noudata kokoonpanoa koskevia ohjeita

Tuotteen kokoonpano

- Erittäin hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimien eristys: TPE
- Johtimet kierretty yhteen erittäin lyhyin kierrepituuksin
- Kuitupääilyste
- Harmaa PUR-ulkovaippa (RAL 7001)

LAPP-tuoteno	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® FD 855 P				
0027530	2 x 0,5	5,1	10	34
0027531	3 G 0,5	5,5	14	40
0027532	5 G 0,5	6,6	24	55
0027533	6 G 0,5	7,1	29	63
0027534	7 G 0,5	7,7	34	76
0027535	12 G 0,5	9,1	58	114
0027536	18 G 0,5	10,9	86	165
0027537	20 G 0,5	11,5	96	180
0027538	25 G 0,5	13,4	120	219
0027540	30 G 0,5	13,6	144	251
0027541	36 G 0,5	14,7	173	290
0027545	2 x 0,75	5,6	14	42
0027546	3 G 0,75	6	22	50
0027547	4 G 0,75	6,7	29	60
0027548	5 G 0,75	7,3	36	71
0027549	7 G 0,75	8,8	50	99
0027550	12 G 0,75	10,3	86	158
0027551	18 G 0,75	12,4	130	219
0027552	20 G 0,75	13,3	144	240
0027553	25 G 0,75	15,5	180	309
0027555	36 G 0,75	16,9	259	411
0027560	2 x 1,0	6	19	50
0027561	3 G 1,0	6,5	29	61
0027562	4 G 1,0	7,2	38	70
0027563	5 G 1,0	7,8	48	93

LAPP-tuoteno	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0027564	7 G 1,0	9,5	67	122
0027565	12 G 1,0	11,2	115	196
0027566	18 G 1,0	13,7	173	274
0027567	20 G 1,0	14,4	192	300
0027568	25 G 1,0	16,8	240	385
0027570	30 G 1,0	17	288	444
0027571	36 G 1,0	18,6	346	516
0027575	2 x 1,5	6,7	29	68
0027576	3 G 1,5	7,3	43	83
0027586	4 G 1,5	8	58	100
0027577	5 G 1,5	9	72	128
0027578	7 G 1,5	10,7	101	177
0027579	12 G 1,5	12,7	173	275
0027580	18 G 1,5	15,2	259	405
0027582	25 G 1,5	18,8	360	565
0027584	30 G 1,5	18,8	432	652
0027585	36 G 1,5	20,6	518	759
0027587	41 G 1,5	22,4	614	978
0027370	3 G 2,5	8,9	72	121
0027371	4 G 2,5	9,9	96	163
0027372	5 G 2,5	11	120	196
0027373	7 G 2,5	13,4	168	266
0027374	12 G 2,5	15,8	288	446
0027375	18 G 2,5	18,9	432	665
0027376	25 G 2,5	23,5	600	929

Tietoja

- Extended Line -sarja raskaaseen käyttöön energiansiirtoketjusovelluksissa
- Pienet taivutusäteet – pitkät kulkupituudet
- UL/cUL-sertioitu Pohjois-Amerikkaa varten

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus:
Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti

Johtimen säikeisyys
Erittäin hienosäikeinen VDE 0295:n mukaisesti, luokka 6/IEC 60228 luokka 6

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisaan käyttöön: 5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 3 x ulkohalkaisija

Nimellisjännite
IEC U₀/U: 300/500 V
UL: 1000 V

Testijännite
3000 V

Suojajohdin
G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta

Vaihtelevat taivutuskierrokset
10 milj. kierrosta

Käyttölämpötila-alue
Taipuisa: -40 °C...+80 °C
Kiinteä asennus: -50 °C...+90 °C
UL/AWM:n mukaisesti: -50 °C...+80 °C

ÖLFLEX® FD 855 CP

Halogeeniton ja erittäin taipuisa suojattu ohjauskaapeli, jossa on hankausta ja öljyä kestävä PUR-vaippa – sertifioitu



Tietoja

- Extended Line -sarja raskaaseen käyttöön energiansiirtoketju-sovelluksissa
- Pienet taivutussäteet – pitkät kulkupituudet
- UL/cUL-sertioitu Pohjois-Amerikkaa varten

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Ohjauskaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

Musta väri, jossa valkoiset numerot
VDE 0293-1:n mukaisesti



Johdinpunos

Erittäin ohut lanka VDE 0295:n mukaisesti, luokka 6/IEC 60228 luokka 6



Vähimmäistaivutussäde

Taipuisaan käyttöön:
7,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija



Nimellisjännite

IEC U₀/U: 300/500 V
UL: 1000 V



Testijännite

3000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Vaihtelevat taivutuskierrokset

10 milj. kierrosta



Käyttölämpötila-alue

Taipuisa: -40 °C...+80 °C
Kiinteä asennus: -50 °C...+90 °C
UL/AWM:n mukaisesti: -50 °C...+80 °C

ÖLFLEX® CRANE F

Säänkestävät kumiset lattakaapelit



Tietoja

- Ulkokäyttöön suunniteltu kaapelivaunun kaapeli
- Tilaa säästävä asennus
- Sopii myös voimaketjuille ja nostosovelluksiin

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000825
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Latta kaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

Enintään 5 johdinta: värimerkittyjä
VDE 0293-308:n mukaisesti
Vähintään 6-johtimiset: musta ja valkoiset numerot



Johtimen säikeisyys

Kuparijohdin standardien
VDE 0295/IEC 60228 mukainen,
enintään 25 mm²: erittäin
hienosäikeinen, luokka 6 vähintään
35 mm²: hienosäikeinen, luokka 5



Vähimmäistaivutussäde

Taipuisa käyttö: 10 x kaapelin paksuus
Kiinteä asennus: 4 x kaapelin paksuus



Nimellisjännite

U₀/U: 300/500 V



Testijännite

3000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue

Taipuisa käyttö: -25 °C...+90 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+90 °C

Edut

- Korkeammat nopeudet ja kiihtyvyydet, mikä parantaa koneiden taloudellista tuottavuutta
- Vankan PUR-vaipan ansiosta parempi kestävyys ankarissa olosuhteissa
- Kestää hyvin kosketusta moniin öljypohjaisiin mineraalivoiteluaineisiin, laimennettuihin happoihin, emäksisiin vesiliuoksiin ja muihin kemikaaleihin
- Laaja käyttölämpötila-alue ankariin sääolosuhteisiin
- Monistandardisertifiointi vähentää osien vaihtelevuutta ja säästää kustannuksia
- Kuparisuojaus noudattaa EMC-vaatimuksia ja suojaa sähkömagneettisilta häiriöiltä

Käyttökohteet

- Energiansiirtoketjut tai liikkuvat koneen osat
- Erityisesti märille konealueille ja siirtolinjoille
- Kokoonpanokoneiden sekä poimivien ja asettavien koneiden käyttöön
- Kokoonpanolinjat, tuotantolinjat, kaikenlaiset koneet
- Sisä- ja ulkokäyttöön

Tuoteominaisuudet

- Suunniteltu 10 miljoonalle edestakaiselle taivutustapahtumalle ja enintään 100 metrin vaakasuurille liikepituuksille
- Halogeeniton ja palamista hidastava materiaali (IEC 60332-1-2)
- Kestää öljyä ja työstönesteitä standardin IEC 61892-4 mukaisesti
- Korkea öljynkestävyys
- Taipuisa lämpötilaan -40 °C saakka
- Heikosti tarttuva pinta
- EMC-yhteensopiva

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0250 / 0285:n mukainen
- Yhdysvallat: UL AWM -tyypin 21576, lisäksi VW-1 Kanada: cUL AWM -tyypin I/II A/B FT1
- UL-tiedostonumero E63634
- Energiansiirtoketjukäyttö: noudata kokoonpanoa koskevia ohjeita

Tuotteen kokoonpano

- Erittäin hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimien eristys: TPE
- Johtimet kierretty yhteen erittäin lyhyin kierrepituuksin
- Kuitupääillyste
- TPE-sisävaippa
- Tinattu kuparipalmikko
- Hairmaa PUR-ulkovalppa (RAL 7001)

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® FD 855 CP				
0027605	2 x 0,5	6,7	32	67
0027606	3 G 0,5	7,1	40	79
0027607	5 G 0,5	8,2	53	107
0027608	6 G 0,5	8,7	59	121
0027609	7 G 0,5	9,5	67	132
0027610	12 G 0,5	10,9	97	190
0027611	18 G 0,5	12,9	131	245
0027612	20 G 0,5	13,5	156	281
0027613	25 G 0,5	15,6	190	367
0027615	30 G 0,5	15,8	222	408
0027616	36 G 0,5	16,9	251	459
0027620	2 x 0,75	7,2	40	79
0027621	3 G 0,75	7,6	47	96
0027622	4 G 0,75	8,3	58	112
0027623	5 G 0,75	8,9	65	126
0027624	7 G 0,75	10,6	85	165
0027625	12 G 0,75	12,1	127	231
0027626	18 G 0,75	14,6	198	330
0027628	25 G 0,75	17,7	259	459
0027630	36 G 0,75	19,5	348	605
0027635	2 x 1,0	7,6	45	93
0027636	3 G 1,0	8,1	55	109
0027637	4 G 1,0	8,8	68	126

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0027638	5 G 1,0	9,6	81	147
0027639	7 G 1,0	11,3	106	196
0027640	12 G 1,0	13,2	175	292
0027641	18 G 1,0	15,9	242	418
0027643	25 G 1,0	19,5	329	575
0027645	30 G 1,0	19,6	377	635
0027646	36 G 1,0	21,2	467	758
0027649	2 x 1,5	8,3	58	115
0027650	3 G 1,5	8,9	76	139
0027661	4 G 1,5	9,8	91	156
0027651	5 G 1,5	10,8	111	198
0027652	7 G 1,5	12,5	145	254
0027653	12 G 1,5	14,9	242	416
0027654	18 G 1,5	17,4	346	564
0027656	25 G 1,5	21,4	486	811
0027659	36 G 1,5	23,4	655	1066
0027380	3 G 2,5	10,7	110	194
0027381	4 G 2,5	11,7	136	234
0027382	5 G 2,5	12,8	180	293
0027383	7 G 2,5	15,6	246	418
0027384	12 G 2,5	18	377	629
0027385	18 G 2,5	21,5	569	912
0027386	25 G 2,5	26,5	765	1266

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkomitat, leveys x korkeus (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ÖLFLEX® CRANE F				
0041041	4 G 1,5	17,5 x 6,2	57,6	200
0041042	5 G 1,5	21,5 x 6,2	72	240
0041043	7 G 1,5	29,0 x 6,2	100,8	360
0041044	8 G 1,5	31,5 x 6,2	115	370
0041045	10 G 1,5	40,0 x 6,5	144	520
0041046	12 G 1,5	47,0 x 6,5	172,8	620
0041047	4 G 2,5	21,0 x 7,5	96	280
0041048	5 G 2,5	27,0 x 7,5	120	400
0041049	7 G 2,5	35,0 x 7,5	168	520
0041050	8 G 2,5	39,0 x 7,5	192	550
0041051	12 G 2,5	56,0 x 8,0	288	800

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkomitat, leveys x korkeus (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0041052	4 G 4	26,0 x 9,0	153,6	410
0041053	7 G 4	42,0 x 9,0	268,8	700
0041054	4 G 6	29,0 x 9,5	230	600
0041055	5 G 6	35,0 x 9,5	288	650
0041056	7 G 6	42,0 x 9,5	403	850
0041057	4 G 10	33,0 x 11,0	384	800
0041059	4 G 16	38,0 x 13,0	614	1150
0041060	4 G 25	49,5 x 15,0	960	1700
0041061	4 G 35	55,0 x 17,0	1344	2360
0041062	4 G 50	63,0 x 19,0	1920	3000
0041063	4 G 70	71,0 x 22,0	2688	4000

ÖLFLEX® LIFT F

Taipuisa kylmissä lämpötiloissa, PVC-lattakaapelit



Edut

- Lattakaapelit vievät vähemmän tilaa kuin pyöreät kaapelit
- Pienemmät taivutussäteet mahdollisia

Käyttökohteet

- Nostolaitteet ja kaapelivaunujärjestelmät
- Sisätilojen nostureille ja korkeilla telineillä varustettuihin tiloihin
- Syöttöjohdoksi liikkuville koneen osille
- VDE:n määritelmän mukaan sitä voidaan käyttää myös noston ohjauskaapelina enintään 35 metrin ripustusetäisyydellä ja suurimman kulkunopeuden ollessa 1,6 m/s

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti

Standardit/hyväksynnät

- Standardien EN 50214/VDE 0283-2 (H05VVH6-F tai H07VVH6-F) mukainen
- Yhdenmukaistetun PVC-lattakaapelin H07VVH6-F mukaisia

Tuotteen kokoonpano

- Kuparijohtimet
- Johtimien eristys: PVC-pohjainen
- Ulkovaippa: PVC-pohjainen



Tietoja

- Kaapelivaununkäyttöön
- Tilaa säästävä asennus
- Sopii myös energiansiirtoketjuille ja nostosovelluksiin

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000825
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Lattakaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

Enintään 5 johdinta: värimerkittyjä
VDE 0293-308:n mukaisesti
Vähintään 6-johtimiset: musta ja valkoiset numerot



Johtimen säikeisyys

U₀/U 300/500 V -versiot,
Hienolankainen rakenne
luokitusten VDE 0295 luokka 5 tai IEC 60228 Cl mukaisesti.
U₀/U 450/750 V -versiot,
Erittäin hienosäikeinen
luokitusten VDE 0295 luokka 6 tai IEC 60228 Cl mukaisesti.
(johtimen nimellispoikkipinta-ala vähintään 10 mm²: erittäin hienolankainen rakenne /luokka 5)



Vähimmäistaivutussäde

Taipuisa käyttö: 10 x kaapelin paksuus



Nimellisjännite

Enintään 1,0 mm²: U₀/U: 300/500 V
Vähintään 1,5 mm²: U₀/U: 450/750 V



Testijännite

3000 V



Suojajohdin

G = KEVI-suojajohtimen kanssa
X = ilman suojajohdinta



Käyttölämpötila-alue

Taipuisa käyttö:
0 °C...+70 °C (enintään 1,0 mm²)
-15 °C...+ 70 °C (vähintään 1,5 mm²)

UNITRONIC® LiYY

Väri merkitty tiedonsiirtokaapeli standardin DIN 47100 mukaan



Edut

- Asennustilaa säästävä kaapeli pienten ulkohalkaisijoiden ansiosta
- Useat monitoimikäyttömahdollisuudet
- Määrästä riippuen ulkovaippaa voidaan valmistaa myös muissa väreissä sovelluksesi vaatimusten mukaisesti

Tuoteominaisuudet

- LiYY-datakaapeleiden ulkohalkaisijat ovat pienet suuresta johdinmäärästä huolimatta
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0812:n mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen/monilankarakenne (0,34 mm²) kuparijohdin
- Johtimen eristys PVC
- Ulkovaipan materiaali PVC
- Ulkovaipan väri: vaaleanharmaa (RAL 7032)

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
UNITRONIC® LiYY				
0028202	2 x 0,14	3,2	2,7	13,2
0028203	3 x 0,14	3,4	4,05	16
0028204	4 x 0,14	3,6	5,4	18,9
0028205	5 x 0,14	3,9	6,72	22,2
0028207	7 x 0,14	4,2	9,45	28,4
0028208	8 x 0,14	4,9	10,2	35,2
0028210	10 x 0,14	5,2	13,5	41,2
0028212	12 x 0,14	5,6	16,2	48,4
0028214	14 x 0,14	5,8	18,9	52,9
0028216	16 x 0,14	6,1	21,6	59,1
0028220	20 x 0,14	7	27	70,8
0028225	25 x 0,14	7,8	33,6	87,2
0028236	36 x 0,14	8,6	48,6	126,8
0028237	37 x 0,14	8,9	49,7	118
0028240	40 x 0,14	9,3	54	139,1
0028250	50 x 0,14	10,4	67,5	170,9
0028256	56 x 0,14	10,7	78,4	187
0028302	2 x 0,25	3,8	4,8	18
0028303	3 x 0,25	4	7,2	22
0028304	4 x 0,25	4,3	9,6	26,2
0028305	5 x 0,25	4,7	12	31
0028306	6 x 0,25	5,1	14,4	39
0028307	7 x 0,25	5,1	16,8	42
0028308	8 x 0,25	6,2	19,2	49,2
0028310	10 x 0,25	6,8	24	58
0028312	12 x 0,25	7	28,8	67
0028314	14 x 0,25	7,3	33,6	75,3
0028316	16 x 0,25	7,7	38,4	84,3
0028318	18 x 0,25	8,1	43,2	93
0028320	20 x 0,25	8,6	48	102
0028325	25 x 0,25	9,6	60	134
0028330	30 x 0,25	10,3	72	155
0028332	32 x 0,25	10,7	76,8	164
0028336	36 x 0,25	11,1	86,4	182,2
0028337	37 x 0,25	11,4	88,8	185
0028340	40 x 0,25	12	96,1	200
0028350	50 x 0,25	12,9	120	257,1
0028402	2 x 0,34	4,2	6,6	25
0028403	3 x 0,34	4,4	9,9	31
0028404	4 x 0,34	4,8	13,1	43,2
0028405	5 x 0,34	5,5	16,5	53,8
0028406	6 x 0,34	5,9	19,6	55
0028407	7 x 0,34	5,9	22,8	62

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0028408	8 x 0,34	7,1	26,1	73,1
0028410	10 x 0,34	7,6	32,6	82
0028412	12 x 0,34	7,8	39,1	102
0028414	14 x 0,34	8,2	45,7	109
0028416	16 x 0,34	8,7	52	127
0028420	20 x 0,34	9,6	65,2	159,3
0028421	21 x 0,34	10,4	68,6	167
0028425	25 x 0,34	11,2	81,6	190
0028430	30 x 0,34	11,6	98	226
0028436	36 x 0,34	12,5	118	284
0028440	40 x 0,34	13,5	131	317
0028450	50 x 0,34	15	163	407
0028502	2 x 0,50	4,7	9,6	40
0028503	3 x 0,50	5	14,4	47
0028504	4 x 0,50	5,6	19,2	56
0028505	5 x 0,50	6,1	24	65
0028507	7 x 0,50	6,9	33,6	82
0028508	8 x 0,50	8	38,4	90
0028510	10 x 0,50	8,6	48	117
0028512	12 x 0,50	8,9	58	133
0028516	16 x 0,50	10,2	77	170
0028520	20 x 0,50	11,4	96	214
0028525	25 x 0,50	12,7	120	265
0028530	30 x 0,50	13,2	144	304
0028540	40 x 0,50	15,8	192	392
0028602	2 x 0,75	5,1	14,4	48
0028603	3 x 0,75	5,6	21,6	57
0028604	4 x 0,75	6,1	28,8	69
0028605	5 x 0,75	6,9	36	78
0028607	7 x 0,75	7,5	50	112
0028608	8 x 0,75	8,7	58	126
0028610	10 x 0,75	9,4	72	149
0028612	12 x 0,75	10,1	86	176
0028616	16 x 0,75	11,2	115	218
0028620	20 x 0,75	12,4	144	274
0028625	25 x 0,75	14	180	285
0028702	2 x 1,00	5,6	19,2	55
0028703	3 x 1,00	5,9	29	70
0028704	4 x 1,00	6,4	38,4	79
0028705	5 x 1,00	7,3	48	98
0028802	2 x 1,50	6,2	29	74
0028803	3 x 1,50	6,8	43	89
0028804	4 x 1,50	7,4	58	105

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Datakaapeli



Johtimien tunnistuskoodi

DIN 47100 ilman värin toistoa



Keskinäiskapasitanssi

Noin 120 nF/km



Huippujännite

0,14 mm²: 350 V
≥ 0,25 mm²: 500 V
(ei tehsovelluksissa)



Induktiivisuus

Noin 0,65 mH/km



Johtimen säikeisyys

Erittäin hienosäikeinen
0,34 mm²: 7-lankainen



Vähimmäistaivutussäde

Satunnainen taivutus:
10 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija



Testijännite

0,14 mm²: 1200 V

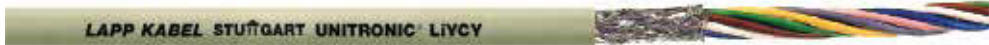


Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

UNITRONIC® LIYCY

Suojattu tiedonsiirtokaapeli standardin DIN 47100 mukaan



Edut

- Kokonaan palmikoitu rakenne minimoi sähköiset häiriöt
- Useat monitoimikäyttömahdollisuudet

Käyttökohteet

- Suojatut ja mitoitetaan pienet kaapelit sopivat erityisesti tietokonejärjestelmiin, instrumentointiteknologiaan, toimisto-laitteisiin ja vaakoihin.
- Kuivat tai kosteat tilat

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0812:n mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen/monilankarakenne (0,34 mm²), kuparijohdin
- Johtimen eristys PVC
- Tinattu kuparipalmikko
- Ulkovaipan materiaali PVC
- Ulkovaipan väri: vaaleanharmaa (RAL 7032)

TEKNISET TIEDOT

Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Datakaapeli

Johtimien tunnistuskoodi

DIN 47100 ilman värin toistoa

Keskinäiskapasitanssi

C/C: noin 120 nF/km
C/S: noin 160 nF/km

Huippujännite

0,14 mm²: 350 V
≥ 0,25 mm²: 500 V
(ei tehosovelluksissa)

Induktiivisuus

Noin 0,65 mH/km

Johtimen säikeisyys

Erittäin hienosäikeinen
0,34 mm²: 7-lankainen

Vähimmäistaivutussäde

Satunnainen taivutus:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija

Testijännite

0,14 mm²: 1200 V

Käyttölämpötila-alue

Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
UNITRONIC® LIYCY				
0034302	2 x 0,14	3,9	12	20
0034303	3 x 0,14	4,1	13	28
0034304	4 x 0,14	4,3	14,3	33
0034305	5 x 0,14	4,6	15,5	38
0034306	6 x 0,14	4,9	18,2	38
0034307	7 x 0,14	4,9	19	49
0034308	8 x 0,14	5,8	21,2	56
0034310	10 x 0,14	6,1	28,5	66
0034312	12 x 0,14	6,3	30,4	78
0034314	14 x 0,14	6,7	32	80
0034315	15 x 0,14	6,9	37,8	86
0034316	16 x 0,14	7	43	90
0034318	18 x 0,14	7,3	48,8	104
0034320	20 x 0,14	7,7	53,9	116
0034321	21 x 0,14	7,9	55,5	121
0034324	24 x 0,14	8,4	61	132
0034325	25 x 0,14	8,5	63	149
0034328	28 x 0,14	8,5	66,1	153
0034330	30 x 0,14	8,7	69	158
0034336	36 x 0,14	9,3	83	183
0034340	40 x 0,14	10,4	87,5	210
0034344	44 x 0,14	10,7	110,5	225
0034350	50 x 0,14	11,1	122,5	253
0034402	2 x 0,25	4,5	16	32
0034403	3 x 0,25	4,7	21	37
0034404	4 x 0,25	5	24	41,3
0034405	5 x 0,25	5,6	29	51,2

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0034406	6 x 0,25	6	30	58
0034407	7 x 0,25	6	37	65
0034408	8 x 0,25	7,1	42	73
0034410	10 x 0,25	7,5	46	82
0034412	12 x 0,25	7,7	53	98
0034414	14 x 0,25	8	59	99
0034415	15 x 0,25	8,3	61	111
0034416	16 x 0,25	8,4	64	124
0034418	18 x 0,25	8,8	83	143
0034420	20 x 0,25	9,3	88	152,3
0034421	21 x 0,25	9,6	93	161
0034425	25 x 0,25	10,7	114	172
0034428	28 x 0,25	10,8	126	181,1
0034432	32 x 0,25	11,4	138	203
0034436	36 x 0,25	11,8	148	220
0034440	40 x 0,25	12,7	157	248
0034450	50 x 0,25	13,8	178	318
0034461	61 x 0,25	15	205	365,2
0034502	2 x 0,34	4,9	21	37
0034503	3 x 0,34	5,1	27	49
0034504	4 x 0,34	5,7	28	59
0034505	5 x 0,34	6,2	30	66
0034506	6 x 0,34	6,8	45	79
0034507	7 x 0,34	6,8	48	83
0034508	8 x 0,34	7,8	52	94
0034510	10 x 0,34	8,3	74	129,2
0034512	12 x 0,34	8,5	80	142
0034514	14 x 0,34	8,9	86	154
0034515	15 x 0,34	9,2	90	155
0034516	16 x 0,34	9,4	94	160
0034518	18 x 0,34	10,2	103	173
0034520	20 x 0,34	10,7	112	192
0034521	21 x 0,34	11,1	116	199,2
0034525	25 x 0,34	11,9	135	259
0034528	28 x 0,34	12	153	280
0034530	30 x 0,34	12,3	159	291,1
0034532	32 x 0,34	13	165	305
0034536	36 x 0,34	13,4	179	331
0034540	40 x 0,34	14,8	200	365
0034550	50 x 0,34	15,9	235	431
0034602	2 x 0,50	5,6	29	54
0034603	3 x 0,50	5,9	38	67
0034604	4 x 0,50	6,3	43	77
0034605	5 x 0,50	7	51	90
0034606	6 x 0,50	7,6	59	104
0034607	7 x 0,50	7,6	65	112
0034608	8 x 0,50	8,7	70	135
0034610	10 x 0,50	9,3	88	160
0034612	12 x 0,50	9,6	99	177
0034618	18 x 0,50	11,8	134	239
0034620	20 x 0,50	12,1	149	276
0034625	25 x 0,50	13,7	211	352
0034630	30 x 0,50	14,5	230	397
0034702	2 x 0,75	6	38	64
0034703	3 x 0,75	6,3	49	76
0034704	4 x 0,75	7	58	92
0034705	5 x 0,75	7,6	67	109
0034707	7 x 0,75	8,2	100	156
0034710	10 x 0,75	10,5	130	187
0034712	12 x 0,75	10,8	154	218
0034718	18 x 0,75	13	195	327
0034725	25 x 0,75	15,3	280	454
0034730	30 x 0,75	15,8	312	486
0034802	2 x 1,00	6,3	43	72
0034803	3 x 1,00	6,8	56	90
0034804	4 x 1,00	7,3	68	109
0034805	5 x 1,00	8	79	126
0034807	7 x 1,00	8,6	118	171
0034810	10 x 1,00	11,1	140	228
0034812	12 x 1,00	11,4	168	259
0034818	18 x 1,00	13,4	252	389
0034825	25 x 1,00	16,2	335	517
0034902	2 x 1,50	7,1	58	90
0034903	3 x 1,50	7,5	74	115
0034904	4 x 1,50	8,1	108	153
0034905	5 x 1,50	8,8	129	176
0034907	7 x 1,50	9,5	164	220
0034912	12 x 1,50	12,7	254	376
0034918	18 x 1,50	15,3	350	519
0034925	25 x 1,50	17,9	550	901

42

43

UNITRONIC® LIYY (TP)

Värimerkitty tiedonsiirtokaapeli standardin DIN 47100 mukaan, johdinparit kierrettyjä



Edut

- Virtapiirien erotus parikierron (TP) avulla (ylikuulumisvaikutukset)

Käyttökohteet

- Sähköiset laitteet vievät paljon tilaa, joten kaapeleille tilaa jää yleensä vähän. Tästä syystä kulkuetäisyyksien on oltava lyhyitä ja taivutussäteiden on oltava pieniä. Tämä kaapeli vastaa juuri näihin tarpeisiin.
- Kuivat tai kosteat tilat

Tuoteominaisuudet

- Kierretyt parit vähentävät erottamisen tarvetta. Lisäsuojausta ei tästä syystä usein tarvita.
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0812:n mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimen eristys PVC
- Parikierretty (TP)-rakenne
- Ulkovaipan materiaali PVC
- Ulkovaipan väri: vaaleanharmaa (RAL 7032)

TEKNISET TIEDOT



Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Datakaapeli



Johtimien tunnistuskoodi
DIN 47100



Keskinäiskapanssansi
Noin 120 nF/km



Huippujännite
0,14 mm²: 350 V
≥ 0,25 mm²: 500 V
(ei tehosovelluksissa)



Induktiivisuus
Noin 0,65 mH/km



Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen



Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus:
10 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija



Testijännite
0,14 mm²: 1200 V



Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

UNITRONIC® LIYCY (TP)

Suojattu tiedonsiirtokaapeli standardin DIN 47100 mukaan, johdinparit kierrettyjä



Edut

- Virtapiirien erotus parikierron (TP) avulla (ylikuulumisvaikutukset)
- Kokonaan palmikoitu rakenne minimoi sähköiset häiriöt

Käyttökohteet

- Monitoimikäyttöön mm. tietokonejärjestelmien, sähköisten ohjauslaitteiden, toimistokoneiden ja vaakojen elektroniikkaosiin.
- Kuivat tai kosteat tilat

Tuoteominaisuudet

- Hyvä suojaus sähkökenttien (esim. syöttökaapelin) aiheuttamilta kapasitiivisilta häiriöiltä
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0812:n mukainen

Tuotteen kokoonpano

- Hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimen eristys PVC
- Parikierretty (TP)-rakenne
- Tinattu kuparipalmikko
- Ulkovaipan materiaali PVC
- Ulkovaipan väri: vaaleanharmaa (RAL 7032)

TEKNISET TIEDOT



Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Datakaapeli



Johtimien tunnistuskoodi
DIN 47100



Keskinäiskapanssansi
C/C: noin 120 nF/km
C/S: noin 160 nF/km



Huippujännite
0,14 mm²: 350 V
≥ 0,25 mm²: 500 V
(ei tehosovelluksissa)



Induktiivisuus
Noin 0,65 mH/km



Johtimen säikeisyys
Hienosäikeinen



Vähimmäistaivutussäde
Satunnainen taivutus:
15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 6 x ulkohalkaisija



Testijännite
0,14 mm²: 1200 V



Käyttölämpötila-alue
Satunnainen taivutus: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Parien määrä ja johtimen poikkipinta-alat (mm²)	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
UNITRONIC® LIYY (TP)				
0035101	2 x 2 x 0,14	4,8	5,4	25,5
0035102	3 x 2 x 0,14	4,9	8	32
0035103	4 x 2 x 0,14	5,5	10,7	38,5
0035104	5 x 2 x 0,14	5,7	13,4	45,5
0035105	6 x 2 x 0,14	6,2	16,1	51
0035108	10 x 2 x 0,14	8	26,9	77,5
0035110	12 x 2 x 0,14	8,2	32,3	94,5
0035113	16 x 2 x 0,14	9,1	43	110,5
0035160	2 x 2 x 0,25	6,1	9,6	38
0035161	3 x 2 x 0,25	6,2	14,4	48
0035162	4 x 2 x 0,25	6,9	19,2	59
0035163	6 x 2 x 0,25	7,8	28,8	80
0035164	8 x 2 x 0,25	9,2	38,4	98
0035170	2 x 2 x 0,5	7,9	19,2	72
0035171	3 x 2 x 0,5	8	28,8	83
0035172	4 x 2 x 0,5	8,7	38,4	115
0035174	8 x 2 x 0,5	12,2	76,8	206
0035175	10 x 2 x 0,5	13,2	96	247

LAPP-tuotenro	Mitta ja poikkipinta-ala (mm²)	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
UNITRONIC® LIYCY (TP)				
0035131	2 x 2 x 0,14	5,3	18,5	39
0035141	3 x 2 x 0,14	5,8	23	48
0035132	4 x 2 x 0,14	6,2	26,6	54
0035133	6 x 2 x 0,14	7,1	48,5	85
0035150	8 x 2 x 0,14	8,2	53,7	97
0035134	10 x 2 x 0,14	8,7	59	110
0035135	12 x 2 x 0,14	8,9	66	142
0035136	16 x 2 x 0,14	10,2	79	154
0035142	20 x 2 x 0,14	11,3	97	184
0035137	25 x 2 x 0,14	12,5	113	238
0035800	2 x 2 x 0,25	6,3	28	54
0035801	3 x 2 x 0,25	7,1	39,6	68,5
0035802	4 x 2 x 0,25	7,6	44,9	81
0035803	6 x 2 x 0,25	8,5	69,5	115
0035804	8 x 2 x 0,25	10,3	76,9	130
0035805	10 x 2 x 0,25	11	102	158
0035806	12 x 2 x 0,25	11,3	120	190
0035807	16 x 2 x 0,25	12,5	146,5	238

LAPP-tuotenro	Mitta ja poikkipinta-ala (mm²)	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
0035808	25 x 2 x 0,25	16,1	205	344
0035810	2 x 2 x 0,5	7,9	48,1	93
0035811	3 x 2 x 0,5	8,7	73,7	129
0035812	4 x 2 x 0,5	9,4	82	146
0035813	6 x 2 x 0,5	11,1	110	198
0035814	8 x 2 x 0,5	13,1	139	259
0035816	12 x 2 x 0,5	14,9	198,3	354
0035817	16 x 2 x 0,5	16,5	240	459
0035820	2 x 2 x 0,75	8,5	58	106
0035821	3 x 2 x 0,75	9,4	84	140
0035822	4 x 2 x 0,75	10,7	108	179
0035827	5 x 2 x 0,75	11,1	126	215
0035823	6 x 2 x 0,75	12,1	146	246
0035824	8 x 2 x 0,75	14,7	180	305
0035825	12 x 2 x 0,75	16,2	261	456
0035830	2 x 2 x 1	9	84	142
0035831	3 x 2 x 1	10,4	96	173
0035832	4 x 2 x 1	11,3	121	212
0035836	5 x 2 x 1	11,8	161	266

UNITRONIC® FD

Erittäin taipuisa tiedonsiirtokaapeli, jossa on voimaketjukäyttöön sopiva PVC-ulkovaippa



Edut

- Hyväksi havaittu ja luotettava
- Optimoitu kaapelirakenne energiansiirtoketjukäyttöön
- Kustannustehokas ratkaisu

Käyttökohteet

- Automatisoiduissa tuotantoprosesseissa tarvitaan tiedonsiirtokaapeleita, jotka ovat erittäin taipuisia ja kestäviä
- Sopii käytettäväksi mittauksessa sekä ohjaus- ja säätöpiireissä
- Kokoonpanolinjat, tuotantolinjat, kaikenlaiset koneet

Tuoteominaisuudet

- Heikosti tarttuva pinta
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Suunniteltu 2–8 miljoonalle taivutus-/suoristuskierrokselle voimaketjusovelluksissa

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0812:n mukainen
- Enintään 10 m:n kulkuetäisyyksille
- Energiansiirtoketjukäyttö: noudata kokoonpanoa koskevia ohjeita

Tuotteen kokoonpano

- Erittäin hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimen eristys PVC
- Kuitupäällyste
- Ulkovaipan materiaali PVC
- Ulkovaipan väri: harmaa (RAL 7001)

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Datakaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
DIN 47100

Keskinäiskapasitanssi
C/C: noin 100 nF/km

Huippujännite
350 V (ei tehsovelluksissa)

Induktiivisuus
Noin 0,65 mH/km

Johdinpunos
Erittäin hienosäikeinen

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisa: 5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 3 x ulkohalkaisija

Testijännite
1500 V

Käyttölämpötila-alue
Taipuisa: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
UNITRONIC® FD				
0027841	3 x 0,14	3,9	4,2	26
0027842	4 x 0,14	4,2	5,6	31
0027843	5 x 0,14	4,5	7	35
0027844	7 x 0,14	5,1	9,8	50
0027845	10 x 0,14	6,1	14	63
0027846	14 x 0,14	6,2	19,6	77
0027847	18 x 0,14	6,8	25,2	91
0027848	25 x 0,14	8,3	35	125
0027855	2 x 0,25	4,3	5	27
0027856	3 x 0,25	4,5	7,5	33
0027857	4 x 0,25	4,9	10	40
0027858	5 x 0,25	5,3	12,5	51
0027859	7 x 0,25	6,1	17,5	51
0027860	10 x 0,25	7,4	25	84
0027861	14 x 0,25	7,5	35	108
0027863	18 x 0,25	8,5	45	130
0027865	25 x 0,25	10,4	62,5	178
0027870	2 x 0,34	4,7	6,8	30
0027871	3 x 0,34	5	10,2	43
0027872	4 x 0,34	5,4	13,6	57
0027873	5 x 0,34	5,9	17	65
0027874	7 x 0,34	6,8	23,8	85
0027875	10 x 0,34	8,5	34	117
0027876	14 x 0,34	8,6	47,6	151
0027877	18 x 0,34	9,7	61,2	182
0027878	25 x 0,34	11,9	85	250

UNITRONIC® FD CY

Suojattu ja erittäin taipuisa tiedonsiirtokaapeli, jossa on voimaketjukäyttöön sopiva PVC-ulkovaippa



Edut

- Hyväksi havaittu ja luotettava
- Optimoitu kaapelirakenne energiansiirtoketjukäyttöön
- Kustannustehokas ratkaisu
- Kokonaan palmikoitu rakenne minimoi sähköiset häiriöt

Käyttökohteet

- Automatisoiduissa tuotantoprosesseissa tarvitaan tiedonsiirtokaapeleita, jotka ovat erittäin taipuisia ja kestäviä sekä tarjoavat erinomaisen suojauksen
- Sopii käytettäväksi mittauksessa sekä ohjaus- ja säätöpiireissä
- Kokoonpanolinjat, tuotantolinjat, kaikenlaiset koneet

Tuoteominaisuudet

- Heikosti tarttuva pinta
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Suunniteltu 2–8 miljoonalle taivutus-/suoristuskierrokselle voimaketjusovelluksissa

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0812:n mukainen
- Enintään 10 m:n kulkuetäisyyksille
- Energiansiirtoketjukäyttö: noudata kokoonpanoa koskevia ohjeita

Tuotteen kokoonpano

- Erittäin hienosäikeinen kuparijohdin
- Johtimen eristys PVC
- Kuitupäällyste
- Tinattu kuparipalmikko
- Ulkovaipan materiaali PVC
- Ulkovaipan väri: harmaa (RAL 7001)

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Datakaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
DIN 47100

Keskinäiskapasitanssi
C/C noin 110 nF/km
C/S: noin 110 nF/km

Huippujännite
350 V (ei tehsovelluksissa)

Induktiivisuus
Noin 0,65 mH/km

Johdinpunos
Erittäin hienosäikeinen

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisa: 7,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Testijännite
1500 V

Käyttölämpötila-alue
Taipuisa: -5 °C...+70 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
UNITRONIC® FD CY				
0027411	3 x 0,14	4,5	14,1	37
0027412	4 x 0,14	4,8	15,5	42
0027413	5 x 0,14	5,1	18,3	47
0027414	7 x 0,14	5,7	27,6	70
0027416	10 x 0,14	6,7	39,3	90
0027418	14 x 0,14	6,8	45,3	106
0027420	18 x 0,14	7,4	54,1	123
0027422	25 x 0,14	8,9	68,4	163
0027425	2 x 0,25	4,9	14,9	39
0027426	3 x 0,25	5,1	18,8	46
0027427	4 x 0,25	5,5	21,3	53
0027428	5 x 0,25	5,9	31	71
0027429	7 x 0,25	6,7	39,6	75
0027431	10 x 0,25	8,2	53,9	114
0027434	14 x 0,25	8,3	64,2	141
0027436	18 x 0,25	9,1	78,4	167
0027438	25 x 0,25	11	101	221
0027440	2 x 0,34	5,3	16,1	47
0027441	3 x 0,34	5,6	28,7	63
0027442	4 x 0,34	6	35,7	81
0027443	5 x 0,34	6,5	39,1	89
0027444	7 x 0,34	7,4	52,7	117
0027446	10 x 0,34	9,1	67,4	155
0027448	14 x 0,34	9,2	85,3	194
0027450	18 x 0,34	10,3	99,7	225
0027452	25 x 0,34	12,5	155	327

UNITRONIC® FD P PLUS

Erittäin taipuisa tiedonsiirtokaapeli PUR-vaipalla – AWM sertifioitu Pohjois-Amerikkaa varten



Edut

- Laaja käyttölämpötila-alue vaativiin olosuhteisiin
- UL AWM jännitteenkesto 1000 V, jos sisäinen johdotus sallii asennuksen tehonsyöttökaapelin viereen joilla UL hyväksyntä 1 kV
- USA:ssa teollisuuskoneiden sisällä, per NFPA 79, 2015 Ed., 12.9.2 (ehto 3 kohdan 12.9.2: 1 mm² asti ja <16 AWG)

Käyttökohteet

- Erittäin taipuisa signaaliikaapeli PUR-ulkovaipalla, täyttää korkeimman elinkaaren huoltovaatimuksissa, jopa vaativissa sääolosuhteissa
- Mittaus-, valvonta- ja säätösovelluksiin
- Energiansiirtoketjuun, vaaka-asennuksissa etäisyys jopa 100 m
- Energiansiirtoketjukäyttö: noudata kokoonpanoa koskevia ohjeita

Tuoteominaisuudet

- PUR-ulkovaippa, repeytymis- ja lovenkestävä, kestää mineraaliöljyjä ja hankausta energiansiirtoketjussa
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2, FT2 mukaisesti
- Halogeeniton ja alhainen kapasitanssi
- Taipuisa lämpötilaan -40 °C saakka
- Öljynkestävä
- Heikosti tarttuva pinta
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja

Standardit/hyväksynnät

- VDE 0812:n mukainen
- CRUus AWM sertifioitu UL (UL: E63634): UL AWM -tyyppi 21576 ja AWM A/B I/II

Tuotteen kokoonpano

- Erittäin hienosäkeinen kuparijohdin
- Johtimien eristys: Polyolefiini-pohjainen
- Kuitupäällyste
- Harmaa PUR-ulkovaippa (RAL 7001)

Tietoja

- Taipuisa alhaisissa käyttölämpötiloissa
- Matala kapasitanssi
- Halogeeniton

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0/6.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0/6.0, luokan kuvaus: Datakaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
DIN 47100

Keskinäiskapasitanssi
C/C: noin 60 nF/km

Huippujännite
250 V (ei tehosovelluksiin tai jatkuvaan käyttöjännitteen ja maan väliseen yli 49VAC tai 74VDC)

Induktiivisuus
Noin 0,65 mH/km

Johtimen säikeisyys
Erittäin hienosäkeinen

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisa käyttö: 5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 3 x ulkohalkaisija

Testijännite
1500 V

Käyttölämpötila-alue
Taipuisa käyttö: -40 °C...+80 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C
cRUus AWM: max +80 °C

UNITRONIC® FD CP PLUS

Erittäin taipuisa häiriösuojattu tiedonsiirtokaapeli PUR-vaipalla – UL/CSA sertifioitu Pohjois-Amerikkaa varten



Edut

- Laaja käyttölämpötila-alue vaativiin olosuhteisiin
- Häiriösuojapunos vähentää EMC-häiriöitä
- UL AWM jännitteenkesto 1000 V, jos sisäinen johdotus sallii asennuksen tehonsyöttökaapelin viereen joilla UL hyväksyntä 1 kV
- USA:ssa teollisuuskoneiden sisällä, per NFPA 79, 2015 Ed., 12.9.2 (ehto 3 kohdan 12.9.2: 1 mm² asti ja <16 AWG)

Käyttökohteet

- Mittaus-, valvonta- ja säätösovelluksiin
- Energiansiirtoketjuun – vaaka-asennuksissa etäisyys jopa 100 m
- Energiansiirtoketjukäytössä: noudata kokoonpanoa koskevia ohjeita
- Soveltuu myös torsiovääntö-sovelluksiin, esim. tuulivoimalan silmukka (WTG)

Tuoteominaisuudet

- Halogeeniton ja alhainen kapasitanssi
- Taipuisa lämpötilaan -40 °C saakka
- PUR-ulkovaippa, repeytymis- ja lovenkestävä, kestää mineraaliöljyjä ja hankausta energiansiirtoketjussa
- Heikosti tarttuva pinta
- Kestää hydrolyysin ja mikrobeja
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2, VW-1, FT2 mukaisesti
- Suunniteltu 5-10 miljoonalle edestakaiselle taivutustapahtumalle

Standardit/hyväksynnät

- CULus CMX sertifioitu UL (UL: E236660)
- CRUus AWM sertifioitu UL (UL: E63634): UL AWM -tyyppi 21576 ja AWM A/B I/II

Tuotteen kokoonpano

- Erittäin hienosäkeinen kuparijohdin tinatulla kuparipalmikolla
- Johtimien eristys: Polyolefiini-pohjainen
- Kuitupäällyste
- PUR-ulkovaipan väri: harmaa (RAL 7001)

Tietoja

- Taipuisa alhaisissa käyttölämpötiloissa
- Matala kapasitanssi
- Halogeeniton

TEKNISET TIEDOT

Luokitus
ETIM 5.0/6.0, luokan tunnus: EC000104
ETIM 5.0/6.0, luokan kuvaus: Ohjauskaapeli

Johtimien tunnistuskoodi
DIN 47100

Keskinäiskapasitanssi
C/C: noin 60 nF/km

Huippujännite
250 V (ei tehosovelluksiin tai jatkuvaan käyttöjännitteen ja maan väliseen yli 49VAC tai 74VDC)

Induktiivisuus
Noin 0,65 mH/km

Johtimen säikeisyys
Erittäin hienosäkeinen

Kiertoliike WTG:ssä
TW-0 ja TW-2

Vähimmäistaivutussäde
Taipuisa: 7,5 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija

Testijännite
Johdin/johdin: 1500 V rms
Johdin/näyttö: 500 V

Käyttölämpötila-alue
Taipuisa käyttö: -40 °C...+80 °C
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C
cULus CMX: max +75 °C
cRUus AWM: max +80 °C

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
UNITRONIC® FD P plus				
0028647	2 x 0,14	3,7	2,8	20
0028650	3 x 0,14	3,9	4,1	25
0028651	4 x 0,14	4,2	5,6	30
0028652	5 x 0,14	4,5	7	34
0028677	6 x 0,14	4,8	8,4	42
0028653	7 x 0,14	5,1	9,8	48
0028654	10 x 0,14	6,1	14	60
0028678	12 x 0,14	5,9	16,8	67
0028656	18 x 0,14	6,8	25,2	87
0028657	25 x 0,14	8,3	35	120
0028658	2 x 0,25	4,1	5	27
0028659	3 x 0,25	4,3	7,5	32
0028660	4 x 0,25	4,7	10	35
0028661	5 x 0,25	5	12,5	49
0028679	6 x 0,25	5,4	15	55
0028662	7 x 0,25	5,8	17,5	43
0028663	10 x 0,25	7	25	72
0028680	12 x 0,25	6,7	30	87
0028664	14 x 0,25	7,1	35	73
0028665	18 x 0,25	8	45	104
0028666	25 x 0,25	9,8	62,5	133
0028667	2 x 0,34	4,5	6,8	33
0028668	3 x 0,34	4,8	10,2	39
0028669	4 x 0,34	5,2	13,6	41
0028670	5 x 0,34	5,6	17	44
0028671	7 x 0,34	6,5	23,8	55
0028672	10 x 0,34	8	34	85
0028673	14 x 0,34	8,2	47,6	94
0028674	18 x 0,34	9	61,2	131
0028675	25 x 0,34	11	85	200

LAPP-tuotenumero	Johtimien määrä ja mm²/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
UNITRONIC® FD CP plus				
0028880	2 x 0,14	4,3	11,2	33
0028881	3 x 0,14	4,5	14,1	36
0028882	4 x 0,14	4,8	15,5	40
0028883	5 x 0,14	5,1	18,3	45
0028884	7 x 0,14	5,7	27,8	51
0028885	10 x 0,14	6,7	39,3	59
0028886	14 x 0,14	6,8	45,3	62
0028887	18 x 0,14	7,4	54,1	118
0028888	25 x 0,14	8,9	68,4	157
0028889	2 x 0,25	4,7	14,9	38
0028890	3 x 0,25	4,9	18,8	45
0028891	4 x 0,25	5,3	21,3	52
0028892	5 x 0,25	5,6	31	69
0028893	7 x 0,25	6,4	39,6	76
0028894	10 x 0,25	7,6	53,9	98
0028895	14 x 0,25	7,9	64,2	120
0028896	18 x 0,25	8,6	78,4	142
0028897	25 x 0,25	10,4	101	213
0028898	2 x 0,34	5,1	18,1	40
0028899	3 x 0,34	5,4	28,7	50
0028900	4 x 0,34	5,8	35,7	60
0028901	5 x 0,34	6,2	39,1	70
0028902	7 x 0,34	7,1	52,7	109
0028903	10 x 0,34	8,6	67,4	147
0028904	14 x 0,34	8,8	85,8	166
0028905	18 x 0,34	9,8	99,7	190
0028906	25 x 0,34	11,8	155	260

UNITRONIC® BUS PB
Kiinteä asennus



Käyttökohteet

- Kiinteisiin asennuksiin
Maksimaalinen sähkömagneettinen suojaus
- Kuivat tai kosteat tilat
- Tuotenumerot 2170233, 2170333, 2170820, 2170824, 2170826 ovat kaikki UV-kestäviä

Tuot ominaisuudet

- Näitä väyläkaapeleita voit käyttää myös seuraavissa: PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS ja FIP
- Annettuihin bittinopeuksiin perustuen ja PNO-määritelmien mukaisesti seuraavat kaapeleiden väyläsegmenttikohdaiset enimmäispituudet ovat voimassa (kaapelityyppi A, PROFIBUS-DP):
93,75 kb/s = 1200 m
187,5 kb/s = 1000 m
500 kb/s = 400 m
1,5 Mb/s = 200 m
12,0 Mb/s = 100 m

Standardit/hyväksynnät

- Standardien DIN 19245 ja EN 50170 mukaisesti, esim. SIEMENS SIMATIC NET, sopii myös FIP:hen (Factory Instrumentation Protocol)
- Katso alla oleva UL-sertifiointityyppi

Tuotteen kokoonpano

- FC: Fast Connect -kaapelimuotoilu
- P: Polyuretaani H: Halogeeniton
- PE: polyetyleen, musta ulkovaippa, esim. elintarvike- ja juomateollisuutta varten
- 7-W: 7-johtiminen, esim. sovelluksiin jossa esiintyy tärinää
- COMBI: Tiedonsiirtokaapeli ja virransyöttökaapeli samassa kaapelissa



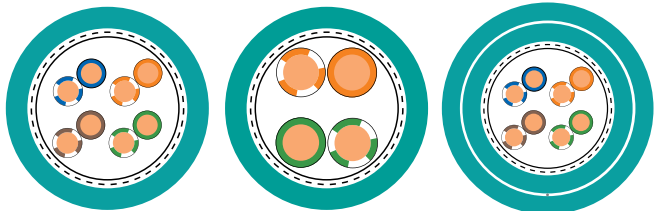
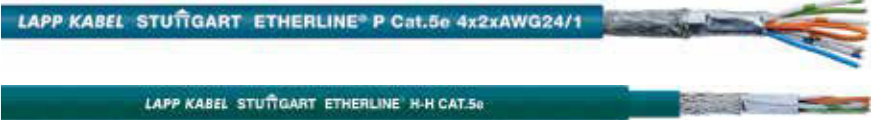
Tietoja

- Lapp Kabel on PROFIBUS User Organisationin (PNO) jäsen
- A tarkoittaa tässä edistynyttä (Advanced): UL- ja CSA-sertifioinnit

TEKNISET TIEDOT

- Luokitus**
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Datakaapeli
- Keskinäiskapasitanssi**
(800 Hz): enintään 30 nF/km
- Huippujännite**
250 V (ei tehosovelluksissa)
- Johtimen resistanssi**
(silmutta): enintään 186 Ω/km
Katso myös tietolomake
- Vähimmäistaivutussäde**
Kiinteä asennus: katso tekninen tuotelehti
- Testijännite**
Johdin/johdin: 1500 V rms
- Ominaisimpedanssi**
150 ± 15 Ω

ETHERLINE® CAT.5e
Kiinteä asennus -100 MHz asti



Edut

- Saumaton yhteys anturi/käyttölaite-tasolta internettiin
- Suojattu häiriöiltä
- Voi käyttää sekä kuivissa että kosteissa tiloissa
- Voidaan käyttää teollisuuden Ethernet-kaapelina ankarissa teollisissa käyttöolosuhteissa
- PUR-vaippa: 1000V UL-luokitus asennettaessa tehonsyöttökaapelin viereen

Käyttökohteet

- 2-parinen: Teollisuuden Ethernet: 10/100 Mbit/s
- 4-parinen: Teollisuuden Ethernet: 10/100/1000 Mbit/s
- Sopii EtherCAT- ja EtherNet/IP-sovelluksiin
- Teollisuuskäyttöön
- Kiinteä asennus

Tuot ominaisuudet

- Korkealaatuinen, kaksinkertainen häiriösuojaus takaa korkean tiedonsiirtovarmuuden EMC-alttiissa kohteissa
- PUR-ulkovaippa on erittäin kestävä mineraaliöljyille ja hankaukselle
- Halogeeniton ulkovaippa

Standardit/hyväksynnät

- PUR-versio: UL AWM -tyyppi 21576
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- Halogeeniton VDE 0472-815 mukaisesti

Tuotteen kokoonpano

- Yksilankainen johdin
- Johdineriste päällystetty vaahtomuovi
- 2- ja 4-pariset versiot
- SF/UTP: tinattu kuparipalmikko ja muovilaminoitu alumiinikalvo tarjoavat tehokasta suojausta
- Ulkovaippa: PUR tai LSZH
- Väri: meren sininen (RAL 5021)

Tietoja

- Teollisuuden Ethernet-kaapeli
- Cat.5e

TEKNISET TIEDOT

- Luokitus**
ETIM 5.0/6.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0/6.0, luokan kuvaus: Datakaapeli
- Huippujännite**
125 V (ei tehosovelluksissa)
- Vähimmäistaivutussäde**
Kiinteä asennus: 7,5 x ulkohalkaisija (2-parinen kaapeli)
Kiinteä asennus: 8 x ulkohalkaisija (4-parinen kaapeli)
- Testijännite**
Johdin/johdin: 1 000 V
Johdin/näyttö: 500 V
- Ominaisimpedanssi**
100 W ± 15%
- Käyttölämpötila-alue**
kaapeli, jossa PUR-vaippa
Kiinteä asennus: VDE -30 °C...+80 °C;
UL/CSA -30 °C...+80 °C
Taipuisa käyttö: VDE -5 °C...+50 °C;
UL/CSA -5 °C...+80 °C
kaapelimateriaali halogeenitonta seosta
Kiinteä asennus: -30 °C...+80 °C
Taipuisa: -5 °C...+60 °C

LAPP-tuotenro	Tuotenimike	Parien määrä ja johtimen halkaisija (mm)	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
Kiinteään asennukseen – perinteinen kaapelikokoonpano					
2170220	UNITRONIC® BUS PB	1 x 2 x 0,64	8	30,1	74
2170233	UNITRONIC® PB PE	1 x 2 x 0,64	8	30,1	57
2170226	UNITRONIC® BUS PB H 7-W	1 x 2 x 0,64	8	30,1	55
2170225	UNITRONIC® BUS PB COMBI 7-W	1 x 2 x 0,64 Ø + 3 x 1,0 mm²	9,8	59	92
Kiinteään asennukseen - UL/CSA CMX -sertifiointi					
2170219	UNITRONIC® BUS PB A	1 x 2 x 0,64	8	30,1	57
Kiinteään asennukseen - UL/CSA CMG -sertifiointi					
2170824	UNITRONIC® BUS PB 7-W A	1 x 2 x 0,64	8	30,1	55
Kiinteään asennukseen – Fast Connect -kaapelikokoonpano					
2170333	UNITRONIC® BUS PB PE FC	1 x 2 x 0,64	8	26	67
Kiinteään asennukseen - UL/CSA CMX -sertifiointi					
2170330	UNITRONIC® BUS PB P FC	1 x 2 x 0,64	8	26	71
Kiinteään asennukseen – Fast Connect -kaapelikokoonpano – UL/CSA CMG -sertifiointi					
2170820	UNITRONIC® BUS PB FC	1 x 2 x 0,64	8	26	84
2170826	UNITRONIC® BUS PB 7-W FC	1 x 2 x 0,64	8	26	67
2170326	UNITRONIC® BUS PB-H FC	1 x 2 x 0,64	8	26	72

LAPP-tuotenro	Tuotenimike	Parien määrä ja AWG/johdin	Johtimen halkaisija (mm)	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
2-parinen						
Halogeeniton vaippa						
2170280	ETHERLINE® H Cat.5e	2 x 2 x AWG24/1	0,95	5,6	22	45
PUR-ulkovaippa, halogeeniton						
2170281	ETHERLINE® P Cat.5e	2 x 2 x AWG24/1	0,95	5,8	22	53
4-parinen						
Halogeeniton vaippa						
2170296	ETHERLINE® H Cat.5e	4 x 2 x AWG24/1	0,95	6,1	32	54
2170298	ETHERLINE® H-H Cat.5e	4 x 2 x AWG24/1	0,95	6,1 / 8,1	32	80
PUR-ulkovaippa, halogeeniton						
2170297	ETHERLINE® P Cat.5e	4 x 2 x AWG24/1	0,95	6,1	32	62

ETHERLINE® CAT.6_A
Kiinteä asennus



Tietoja

- Teollisuuden Ethernet-kaapeli
- 4-parisille PROFINET-sovelluksille
- Cat.6_A kelpaa myös nopeuteen 10 Gb/s

Edut

- Voi käyttää sekä kuivissa että kosteissa tiloissa
- Suojattu häiriöiltä
- Voidaan käyttää teollisuuden Ethernet-kaapelina ankarissa teollisissa käyttöolosuhteissa
- 4-parinen: Teollisuuden Ethernet-nopeudet 100:sta Mb/s 10:een Gb/s

Käyttökohteet

- Teollisuuden sekundääri- ja tertiäärikaapelointiin standardien EN 50173-3 ISO/IEC 24702 mukaisesti
- Koneiden, työkalujen, laitteiden ja ohjauskaappien johdot
- Kaapelin enimmäispituus nopeudelle 100 Mb/s on 100 m
- kaapelin enimmäispituus nopeudelle 10 Gb/s on 100 m
- Sopii EtherCAT- ja EtherNet/IP-sovelluksiin

Tuoteominaisuudet

- PUR-ulkovaippa kestää erittäin hyvin mineraaliöljyjä ja hankausta
- Vankka, halogeeniton ulkovaippa
- Öljynkestävän PVC-vaipan ansiosta sopii teollisiin ympäristöihin
- Korkealaatuinen kaksoissuojaus takaa luotettavan siirron alueilla, joissa esiintyy sähkömagneettisia häiriöitä

Tuotteen kokoonpano

- Yksilankainen kuparijohdin AWG22
- Johtimen eristys polyetyleenä (PE)
- S/FTP: kuparipalmikko tarjoaa tehokasta yleissuojausta ja alumiiniseoksesta valmistettu kalvo suojaa johdinpareja
- Ulkovaippa: PUR vihreä (RAL 6018 mukainen)

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Datakaapeli



Huippujännite

125 V (ei tehosovelluksissa)



Vähimmäistaivutussäde

Kiinteä asennus: 10 x ulkohalkaisija



Ominaisimpedanssi

100 Ω taajuudella 1–100 MHz



Käyttölämpötila-alue

kaapeli, jossa on PUR-vaippa
Kiinteä asennus: VDE -30 °C...+80 °C;
UL/CSA -30 °C...+80 °C
taipuisa: VDE -5 °C...+50 °C;
UL/CSA -5 °C...+80 °C
kaapelimateriaali halogeenitonta seosta
Kiinteä asennus: -25 °C...+80 °C
kaapeli, jossa PVC-vaippa
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

ETHERLINE® CAT.6 FD
Erittäin taipuisa sovellus



Edut

- Erittäin taipuisa datakaapeli, jossa on PUR-ulkovaippa, vastaa tiukimpiinkin käyttöikää koskeviin vaatimuksiin myös ankarissa sääolosuhteissa.
- Ensiluokkaista suojasta sähkö- magneettisilta häiriöiltä

Käyttökohteet

- Energiansiirtoketjut sekä liikkuvat koneen osat sekä kuivissa että kosteissa tiloissa
- Välikaapeli-sovelluksissa (enint. 60 m)
- Sopii EtherCAT- ja EtherNet/IP-sovelluksiin
- Laitostekniikka ja koneenrakennus
- 4-parinen: Teollisuuden Ethernet: 10/100/1 000 Mb/s

Tuoteominaisuudet

- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti
- PUR-ulkovaippa kestää useimpia öljyjä ja hydraulinesteitä
- Cat.6 kaapeliketjuille
- LAN Cat.6 -kaapelit on määritetty enintään arvoon 350 MHz
- Suunniteltu 1–2 miljoonalle kaapeliketjun taivutus-/suoristuskierrokselle

Standardit/hyväksynnät

- UL/CSA -tyypin CMX (UL 444)

Tuotteen kokoonpano

- Tinattu säikeinen johdin
- AWG 26 (19-säikeinen)
- PP-johdineristys
- Sisävaippa: termoplastinen kopolymeeri (FRNC)
- SF/UTP: tinattu kuparipalmikko ja muovilaminoitu alumiinikalvo tarjoavat tehokasta suojasta
- PUR-ulkovaippa, halogeeniton
- Väri: vihreä (RAL 6018 mukainen)

TEKNISET TIEDOT



Luokitus

ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Datakaapeli



Huippujännite

100 V (ei tehosovelluksissa)



Vähimmäistaivutussäde

Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija
Taipuisa: 7,5 x ulkohalkaisija



Testijännite

700 V



Ominaisimpedanssi

1–100 MHz: 100 ± 15 Ω



Käyttölämpötila-alue

Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C
Taipuisa: -30 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Tuotenimike	Parien määrä ja AWG/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
Halogeeniton vaippa					
2170466	ETHERLINE® Cat.6 _A H	4 x 2 x AWG22/1	9,0	53	99
PUR-ulkovaippa, halogeeniton					
2170465	ETHERLINE® Cat.6 _A P	4 x 2 x AWG22/1	9,0	53	91
PVC-ulkovaippa					
2170464	ETHERLINE® Cat.6 _A Y	4 x 2 x AWG22/1	9,0	53	98

LAPP-tuotenro	Tuotenimike	Parien määrä ja AWG/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
ETHERLINE® Cat.6 FD					
2170488	ETHERLINER Cat.6 FD	4 x 2 x AWG26/19	7,8	31,7	63

ETHERLINE® PN CAT.6_A FLEX
Taipuisa käyttö



Edut

- Voi käyttää sekä kuivissa että kosteissa tiloissa
- Suojattu häiriöiltä
- Voidaan käyttää teollisuuden Ethernet-kaapelina ankarissa teollisissa käyttöolosuhteissa
- 4-parinen: Teollisuuden Ethernet-nopeudet 100:sta Mb/s 10:een Gb/s

Käyttökohteet

- Teollisuuden sekundaari- ja tertiäärikaapelointiin standardien EN 50173-3 ISO/IEC 24702 mukaisesti
- 100 Mb/s: kaapelin enimmäispituus 90 m
- Koneiden, työkalujen, laitteiden ja ohjauskaappien johdot
- Sopii EtherCAT- ja EtherNet/IP-sovelluksiin
- Taipuisille sovelluksille (7-lankainen johdin)

Tuoteominaisuudet

- Cat.6 A taipuisaan sovellukseen, kelpaa myös nopeuteen 10 Gb/s
- Vastaa seuraavien standardien vaatimuksia: Cat.6 A, ISO/IEC 11801 ja EN 50173
- Korkealaatuinen kaksoissuojaus takaa luotettavan siirron alueilla, joissa esiintyy sähkömagneettisia häiriöitä
- Öljynkestävän PVC-vaipan ansiosta sopii teollisiin ympäristöihin

Standardit/hyväksynnät

- PVC-kaapeli on UL/CSA-sertifioitu (CMG)
- ETHERLINE® PN Cat.6_A Y FLEX: **ECOLAB®** Innovaation ja tehokkuuden uusi standardi ammattimaisen puhdistuksen ja desinfioinnin alalla
- FRNC-kaapeli on UL/CSA-sertifioitu (CM)

Tuotteen kokoonpano

- 7-lankainen tinattu kuparijohdin
- Johtimien eristys: PE
- S/FTP: kuparipalmikko tarjoaa tehokasta yleissuojausta ja alumiiniseoksesta valmistettu kalvo suojaa johdinpareja
- Vaipan materiaali PVC:tä tai FRNC:tä
- Väri: vihreä (RAL 6018 mukainen)

Tietoja

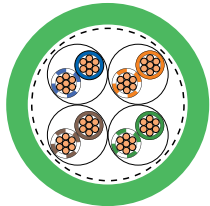
- 4-parisille PROFINET-sovelluksille
- Cat.6_A kelpaa myös nopeuteen 10 Gb/s

TEKNISET TIEDOT

- Luokitus**
ETIM 5.0, luokan tunnus: EC000829
ETIM 5.0, luokan kuvaus: Signaali-/televiestintäkaapeli
- Huippujännite**
125 V (ei tehosovelluksissa)
- Vähimmäistaivutussäde**
Taipuisa: 15 x ulkohalkaisija
Kiinteä asennus: 8 x ulkohalkaisija
- Ominaisimpedanssi**
100 ± 15 Ω (> 1 MHz)
- Käyttölämpötila-alue**
Kaapelimateriaali halogeenitonta seosta
Kiinteä asennus: -25 °C...+80 °C
kaapeli, jossa PVC-vaippa
Kiinteä asennus: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Tuotenimike	Parien määrä ja AWG/johdin	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)	Paino (kg/km)
PVC-ulkovaippa					
2170930	ETHERLINE PN Cat.6 _A Y FLEX	4 x 2 x AWG23/7	9,0	48	92
FRNC-ulkovaippa					
2170931	ETHERLINE PN Cat.6 _A FRNC FLEX	4 x 2 x AWG23/7	9,0	48	87

ETHERLINE® CAT.7 FLEX
Taipuisa käyttö



Edut

- Voi käyttää sekä kuivissa että kosteissa tiloissa
- Suojattu häiriöiltä
- Voidaan käyttää teollisuuden Ethernet-kaapelina ankarissa teollisissa käyttöolosuhteissa
- 4-parinen: Teollisuuden Ethernet-nopeudet 100:sta Mb/s 10:een Gb/s

Käyttökohteet

- Konejohdotukset, työkalut, laitteet, kodinkoneet ja ohjauskeskukset
- Maksimi kaapelipituus 100 Mbit/s on 60 m
Maksimi kaapelipituus 10 Gbit/s on 60 m
- Sopii EtherCAT- ja EtherNet/IP-sovelluksiin

Tuoteominaisuudet

- PUR-ulkovaippa on erittäin kestävä mineraaliöljyille ja hankaukselle
- Vankka, halogeenivapaa ulkovaippa
- Korkealaatuinen, kaksinkertainen häiriösuojaus takaa korkean tiedonsiirto-varmuuden EMC-alttiissa kohteissa

Standardit/hyväksynnät

- Sähköiset vaatimukset IEC 61156-6 mukaisesti
- AWM sertifioitu USA ja Kanadaa varten
- UL AWM -tyyppi 21576
- Palamista hidastava materiaali standardin IEC 60332-1-2 mukaisesti

Tuotteen kokoonpano

- Säikeinen kuparijohdin, 7-lankainen
- Johtimen eristys: polyetyleni (PE)
- S/FTP: kuparipalmikko tarjoaa tehokasta yleissuojausta ja alumiiniseoksesta valmistettu kalvo suojaa johdinpareja
- Ulkovaippa: polyuretaani (PUR)
- Väri: vihreä (RAL 6018)

Tietoja

- Pienen ulkohalkaisijan ansiosta tilaa säästävät asennukset
- Cat.7 nopeuteen 10 Gb/s saakka

TEKNISET TIEDOT

- Luokitus**
ETIM 5.0/6.0, luokan tunnus: EC000830
ETIM 5.0/6.0, luokan kuvaus: Datakaapeli
- Huippujännite**
125 V (ei tehosovelluksissa)
- Vähimmäistaivutussäde**
Kiinteä asennus: 4 x ulkohalkaisija
Taipuisa: 10 x ulkohalkaisija
- Ominaisimpedanssi**
nim. 100 Ω IEC 61156-6 mukaisesti
- Käyttölämpötila-alue**
Kiinteä asennus: -50 °C...+80 °C
Taipuisa: -40 °C...+80 °C

LAPP-tuotenro	Parien määrä ja AWG/johdin	Johtimen halkaisija (mm)	Ulkohalkaisija (mm)	Kupari-indeksi (kg/km)
ETHERLINE® Cat.7 FLEX				
2170934	4 x 2 x AWG26/7	1	6,4	28

SKINTOP® ST-M SORTIMO T-BOXX
Perustyyppien lajitelmasalkku



Muovisten perusläpivientien valikoimasalkku SKINTOP® ST-M SORTIMO T-BOXX sisältää vaalean harmaat (RAL 7035) ST-M-kaapeliläpiviennit ja niiden GMP-GL-M-vastamutterit seuraavasti:

50 kpl	ST-M 12 + vastamutteri
50 kpl	ST-M 16 + vastamutteri
40 kpl	ST-M 20 + vastamutteri
25 kpl	ST-M 25 + vastamutteri
9 kpl	ST-M 32 + vastamutteri

Holkkitiivistelajitelmasalkussa on mukana asennusohje.

Lapp -tuotenumero	Sähkönnumero
SKINTOP® ST-M SORTIMO T-BOXX vaalea harmaa	
53110030	1749500

SKINTOP® ST-M / SKINTOP® STR-M
Kaapeliläpivientien perustyyppit



TEKNISET TIEDOT

RAL Saatavana värit
Vaalea harmaa (RAL 7035)
Musta (RAL 9005), UV-kestävä

Materiaalit
Runko: Polyamidi
Tiiviste: CR

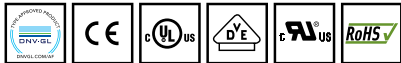
Testattu
GGVS: TÜ.EGG.020-95

IP Kotelointiluokka
IP 68 - 5 bar
IP 69
NEMA Type 1,12

Lämpötila-alue
Kiinteä: -40 °C...+100 °C
Liikuteltava: -20 °C...+100 °C

Lapp -tuotenumero	Sähkönnumero	Tuotetyyppi / koko	Tiivistysalue ØF (mm)	SW (mm)	Kokonaispituus, C (mm)	Kierrteen pituus, D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® ST-M musta							
53111200	1749734	ST-M 12 x 1,5	3,5 - 7	15	30,0	8,0	100
53111210	1749735	ST-M 16 x 1,5	4,5 - 10	19	34,0	8,0	100
53111220	1749736	ST-M 20 x 1,5	7 - 13	25	37,0	9,0	100
53111230	1749737	ST-M 25 x 1,5	9 - 17	30	40,0	10,0	50
53111240	1749738	ST-M 32 x 1,5	11 - 21	36	47,0	10,0	25
53111250	1749739	ST-M 40 x 1,5	19 - 28	46	52,0	10,0	10
53111260	1749740	ST-M 50 x 1,5	27 - 35	55	62,0	12,0	5
53111270	1749741	ST-M 63 x 1,5	34 - 45	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® ST-M vaalea harmaa							
53111400	1749501	ST-M 12 x 1,5	3,5 - 7	15	30,0	8,0	100
53111410	1749502	ST-M 16 x 1,5	4,5 - 10	19	34,0	8,0	100
53111420	1749503	ST-M 20 x 1,5	7 - 13	25	37,0	9,0	100
53111430	1749504	ST-M 25 x 1,5	9 - 17	30	40,0	10,0	50
53111440	1749505	ST-M 32 x 1,5	11 - 21	36	47,0	10,0	25
53111450	1749506	ST-M 40 x 1,5	19 - 28	46	52,0	10,0	10
53111460	1749507	ST-M 50 x 1,5	27 - 35	55	62,0	12,0	5
53111470	1749508	ST-M 63 x 1,5	34 - 45	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® ST M ISO musta (pitkällä M-liitântäkierteellä)							
53010000	1749742	ST-M 12 x 1,5	3,5 - 7	15	36,7	15,0	100
53017210	1749743	ST M 16 x 1,5	3,5 - 8	19	40,0	12,0	100
53017230	1749744	ST M 20 x 1,5	5 - 12	24	45,0	13,0	100
53017240	1749745	ST M 25 x 1,5	9 - 14	27	47,0	13,0	50
SKINTOP® STR-M musta							
53111300	1749746	STR-M 12 x 1,5	1 - 5	15	30,0	8,0	100
53111310	1749747	STR-M 16 x 1,5	2 - 7	19	34,0	8,0	100
53111320	1749748	STR-M 20 x 1,5	5 - 10	25	37,0	9,0	100
53111330	1749749	STR-M 25 x 1,5	6 - 13	30	40,0	10,0	50
53111340	1749750	STR-M 32 x 1,5	7 - 15	36	47,0	10,0	25
53111350	1749751	STR-M 40 x 1,5	15 - 23	46	52,0	10,0	10
53111360	1749752	STR-M 50 x 1,5	22 - 29	55	62,0	12,0	5
53111370	1749753	STR-M 63 x 1,5	28 - 39	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® STR-M vaalea harmaa							
53111500	1749754	STR-M 12 x 1,5	1 - 5	15	30,0	8,0	100
53111510	1749755	STR-M 16 x 1,5	2 - 7	19	34,0	8,0	100
53111520	1749756	STR-M 20 x 1,5	5 - 10	25	37,0	9,0	100
53111530	1749757	STR-M 25 x 1,5	6 - 13	30	40,0	10,0	50
53111540	1749758	STR-M 32 x 1,5	7 - 15	36	47,0	10,0	25
53111550	1749759	STR-M 40 x 1,5	15 - 23	46	52,0	10,0	10
53111560	1749760	STR-M 50 x 1,5	22 - 29	55	62,0	12,0	5
53111570	1749761	STR-M 63 x 1,5	28 - 39	66	71,0	12,0	5
SKINTOP® STR M ISO hopeanharmaa (pitkällä M-liitântäkierteellä)							
53017110	1749762	STR M 16 x 1,5	2 - 6	19	40,0	12,0	100
53017130	1749763	STR M 20 x 1,5	4 - 9	24	45,0	13,0	100
53017140	1749764	STR M 25 x 1,5	6 - 12	27	47,0	13,0	50
SKINTOP® STR M ISO musta (pitkällä M-liitântäkierteellä)							
53017310	1749765	STR M 16 x 1,5	2 - 6	19	40,0	12,0	100
53017330	1749766	STR M 20 x 1,5	4 - 9	24	45,0	13,0	100
53017340	1749767	STR M 25 x 1,5	6 - 12	27	47,0	13,0	50
SKINTOP® ST vaalea harmaa, Pk-liitântäkierteellä							
53018000	1749509	ST 7	2,5 - 6,5	15	32,0	8,0	100
53018010	1749510	ST 9	3,5 - 8	19	36,0	8,0	100
53018020	1749511	ST 11	4 - 10	22	38,0	8,0	100
53018030	1749512	ST 13,5	6 - 12	24	41,0	9,0	100
53018040	1749513	ST 16	9 - 14	27	44,0	10,0	50
53018050	1749514	ST 21	13 - 18	33	49,0	11,0	50
53018060	1749515	ST 29	14 - 25	42	56,0	11,0	25
53018070	1749516	ST 36	24 - 32	53	66,0	13,0	10
53018080	1749517	ST 42	35 - 38	60	68,0	13,0	5
53018090	1749518	ST 48	39 - 44	65	69,0	14,0	5

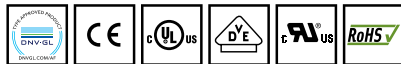
SKINTOP® CLICK / SKINTOP® CLICK-R
Kierteetön CLICK-asennus



TEKNISET TIEDOT	
RAL	Saatavana värit Vaalea harmaa (RAL 7035) Musta (RAL 9005), UV-kestävä
	Materiaalit Runko: erikois-polyamidi Tiiviste: erikois-elastomeeri
IP	Kotelointiluokka SKINTOP® CLICK IP 68 - 1 bar (M 32) IP 68 - 4 bar (M 12) IP 68 - 5 bar (M 16 - M25)
	Lämpötila-alue Liikuteltava: -20 °C...+100 °C Kiinteä: -40 °C...+100 °C

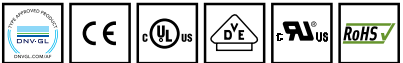
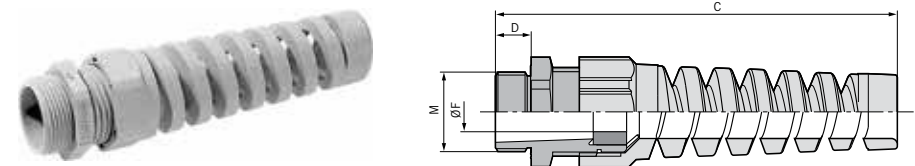
LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Tiivistysalue ØF (mm)	M (reikä mm)	SW1/SW2 (mm)	Kokonais-pituus, C (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Seinän vahvuus, S (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® CLICK vaalea harmaa									
53112692	1749768	CLICK 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112686	1749769	CLICK 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112687	1749770	CLICK 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112688	1749771	CLICK 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112694	1749772	CLICK 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK musta									
53112923	1749773	CLICK 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112882	1749774	CLICK 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112883	1749775	CLICK 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112884	1749776	CLICK 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112924	1749777	CLICK 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK-R vaalea harmaa									
53112925	1749778	CLICK-R 12	1 - 5	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112689	1749779	CLICK-R 16	4 - 7	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112690	1749780	CLICK-R 20	5 - 10	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112691	1749781	CLICK-R 25	6 - 13	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112926	1749782	CLICK-R 32	7 - 15	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK-R musta									
53112929		CLICK-R 12	1 - 5	12,3 (-0,2)	15 / 18	40,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112885		CLICK-R 16	4 - 7	16,3 (-0,2)	19 / 22	42,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112886		CLICK-R 20	5 - 10	20,3 (-0,2)	25 / 27	45,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112887		CLICK-R 25	6 - 13	25,3 (-0,2)	30 / 34	48,5	8,0	1,0 - 4,0	25
53112931		CLICK-R 32	7 - 15	32,3 (-0,2)	36 / 40	55,0	8,0	1,0 - 4,0	25

SKINTOP® CLICK BS
Murtumissuojaspiraali,
kierteetön CLICK-asennus



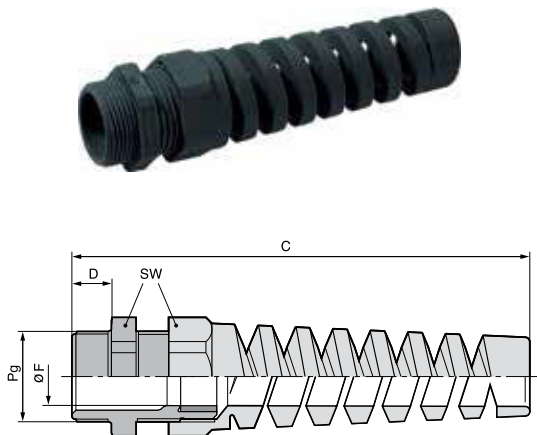
Lapp -tuotennumero	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Tiivistysalue ØF (mm)	M (reikä mm)	SW1/SW2 mm	Kokonais-pituus, C (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Seinän vahvuus, S (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® CLICK BS vaalea harmaa									
53112932	1749783	CLICK BS 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	18 / 15	74,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112888	1749784	CLICK BS 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	22 / 19	94,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112889	1749785	CLICK BS 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	27 / 25	108,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112890	1749786	CLICK BS 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	32 / 30	127,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112933	1749787	CLICK BS 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	40 / 36	155,0	8,0	1,0 - 4,0	25
SKINTOP® CLICK BS musta									
53112936		CLICK BS 12	3,5 - 7	12,3 (-0,2)	18 / 15	74,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112909		CLICK BS 16	5 - 9	16,3 (-0,2)	22 / 19	94,0	8,0	1,0 - 4,0	50
53112911		CLICK BS 20	7 - 13	20,3 (-0,2)	27 / 25	108,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112912		CLICK BS 25	9 - 17	25,3 (-0,2)	32 / 30	127,0	8,0	1,0 - 4,0	25
53112937		CLICK BS 32	11 - 21	32,3 (-0,2)	40 / 36	155,0	8,0	1,0 - 4,0	25

SKINTOP® BS-M
Murtumissuojaspiraali

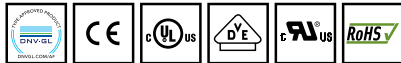


TEKNISET TIEDOT	
RAL	Saatavana värit Vaalea harmaa (RAL 7035) Musta (RAL 9005), UV-kestävä
	Materiaalit Runko: Polyamidi Tiiviste: CR
IP	Kotelointiluokka IP 68 - 5 bar NEMA Type 1,12
	Lämpötila-alue -20 °C...+100 °C -20 °C...+80 °C BS-mallit
	Tilauksesta valmistetaan myös pienemmällä tiivisterenkaalla

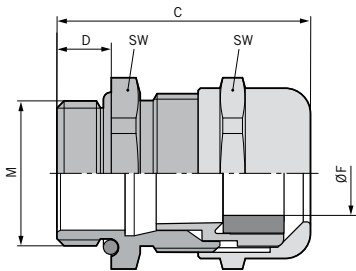
LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Tiivistysalue ØF (mm)	SW (mm)	Kokonaispituus, C (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Kpl /pakkaus
SKINTOP® BS-M musta							
53111700		BS-M 12 x 1,5	3,5 - 7	15	64,0	8,0	100
53111710		BS-M 16 x 1,5	4,5 - 10	19	86,0	8,0	100
53111720		BS-M 20 x 1,5	7 - 13	25	101,0	8,0	50
53111730		BS-M 25 x 1,5	9 - 17	30	125,0	9,0	25
53111740		BS-M 32 x 1,5	11 - 21	36	149,0	10,0	25
SKINTOP® BS-M vaalea harmaa							
53111800	1749519	BS-M 12 x 1,5	3,5 - 7	15	64,0	8,0	100
53111810	1749520	BS-M 16x1,5	4,5 - 10	19	86,0	8,0	100
53111820	1749521	BS-M 20 x 1,5	7 - 13	25	101,0	8,0	50
53111830	1749522	BS-M 25 x 1,5	9 - 17	30	125,0	9,0	25
53111840	1749523	BS-M 32 x 1,5	11 - 21	36	149,0	10,0	25
SKINTOP® BS M ISO musta (pitkällä M-liitäntäkierteellä)							
53017810		BS M 16 x 1,5	3,5 - 8	19	77,5	12,0	100
53017830		BS M 20 x 1,5	5 - 12	24	102,0	13,0	50
53017840		BS M 25 x 1,5	9 - 14	27	114,5	13,0	50
SKINTOP® BS vaalea harmaa, Pk-liitäntäkierteellä							
53015600		BS 7	2,5 - 6,5	15	62,0	8,0	100
53015610		BS 9	3,5 - 8	19	73,5	8,0	100
53015620		BS 11	4 - 10	22	86,0	8,0	100
53015630		BS 13,5	6 - 12	24	98,0	9,0	50
53015640		BS 16	9 - 14	27	111,5	10,0	25
53015650		BS 21	13 - 18	33	129,0	11,0	25
53015840		BS 16	9 - 14	27	111,5	10,0	25
BS-mallit saatavana myös mustana sekä NPT-kierteellä.							



SKINTOP® MS-M / SKINTOP® MSR-M
Metalliset perustyyppi



SKINTOP® MS-M



TEKNISET TIEDOT



Hyväksynät
IP 69 K -hyväksyntää haettu koosta M75 x 1.5 alkaen.
UL-, CSA-, DNV- ja VDE -hyväksyntää haettu kokoihin M90 x 2 ... M110 x 2.



Materiaalit
Runko: niklattu messinki
Sisäosa: polyamidi
Tiivisterengas: CR
O-renkas: NBR



Kotelointiluokka
IP 68 - 10 bar
IP 69 (M12 - M63)
NEMA Type 1,4x,6,12



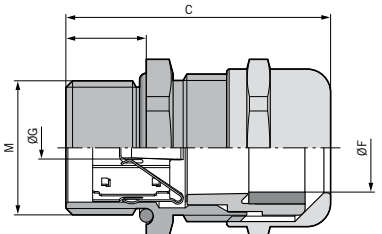
Lämpötila-alue
Liikuteltava: -25 °C....+100 °C
Kiinteä: -40 °C...+100 °C
MINI: -20 °C...+100 °C



Tilauksesta valmistetaan myös
ruostumattomasta teräksestä V2A

Lapp -tuotenumero	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Tiivistysalue ØF (mm)	SW (mm)	Kokonaispituus, C (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® MS-M							
53112000	1749524	12 x 1,5	3 - 7	16	26,5	6,5	100
53112010	1749525	16 x 1,5	4,5 - 10	20	32,0	7,0	100
53112020	1749526	20 x 1,5	7 - 13	24	35,5	8,0	50
53112030	1749527	25 x 1,5	9 - 17	29	37,5	8,0	25
53112040	1749528	32 x 1,5	11 - 21	36	42,2	9,0	25
53112050	1749529	40 x 1,5	19 - 28	45	49,5	9,0	10
53112060	1749530	50 x 1,5	27 - 35	54	52,0	10,0	5
53112070	1749531	63 x 1,5	34 - 45	67	61,3	15,0	5
53112080	1749788	63 x 1,5 plus	44 - 55	75	65,5	15,0	5
53112510	1749532	75 x 1,5	58 - 68	95	105,0	15,0	1
53112512	1749533	90 x 2	66 - 78	115	136,0	20,0	1
53112514	1749789	110 x 2	86 - 98	135	154,0	25,0	1
SKINTOP® MSR-M							
53112100		12 x 1,5	1 - 5	16	26,5	6,5	100
53112110		16 x 1,5	2 - 7	20	32,0	7,0	100
53112120		20 x 1,5	5 - 10	24	35,5	8,0	50
53112130		25 x 1,5	6 - 13	29	37,5	8,0	25
53112140		32 x 1,5	7 - 15	36	42,2	9,0	25
53112150		40 x 1,5	15 - 23	45	49,5	9,0	10
53112160		50 x 1,5	22 - 29	54	52,0	10,0	5
53112170		63 x 1,5	28 - 39	67	61,3	15,0	5
53112511		75 x 1,5	53 - 63	95	105,0	15,0	1
53112515		110 x 2	76 - 88	135	154,0	25,0	1
SKINTOP® MS, Pk-liitäntäkierteellä							
52015700	1749534	MS 7	2 - 6,5	14	25,0	5,0	100
52015710	1749535	MS 9	4 - 8	17	29,0	6,0	100
52015720	1749536	MS 11	4 - 10	20	32,0	6,0	50
52015730	1749537	MS 13,5	5 - 12	22	34,0	6,5	50
52015740	1749538	MS 16	8 - 14	24	35,0	6,5	50
52015750	1749539	MS 21	11 - 18	30	40,0	7,0	25
52015760	1749540	MS 29	16 - 25	40	48,0	8,0	25
52015765	1749541	MS 36	19 - 32	50	62,0	15,0	10
52015766	1749542	MS 42	28 - 38	57	62,0	15,0	5
52015767	1749543	MS 48	34 - 44	64	62,0	15,0	5
SKINTOP® MSR, Pk-liitäntäkierteellä							
52015770		MSR 7	2 - 5	14	25,0	5,0	100
52015780		MSR 9	2 - 6	17	29,0	6,0	100
52015790		MSR 11	3 - 7	20	32,0	6,0	50
52015800		MSR 13,5	4 - 9	22	34,0	6,5	50
52015810		MSR 16	6 - 13	24	35,0	6,5	50
52015820		MSR 21	8 - 16	30	40,0	7,0	25
52015830		MSR 29	10,5 - 20	40	48,0	8,0	25
52015831		MSR 36	19 - 26	50	62,0	15,0	10
52015832		MSR 42	24 - 31	57	62,0	15,0	5
52015833		MSR 48	28 - 35	64	62,0	15,0	5

SKINTOP® MS-SC-M
Maadoittavat kynnet (EMC)



TEKNISET TIEDOT



Materiaalit
Runko: niklattu messinki
Sisäosa: polyamidi
Tiivisterengas: CR
O-renkas: NBR



Kotelointiluokka
IP 68 - 10 bar
NEMA Type 1,4x,6,12



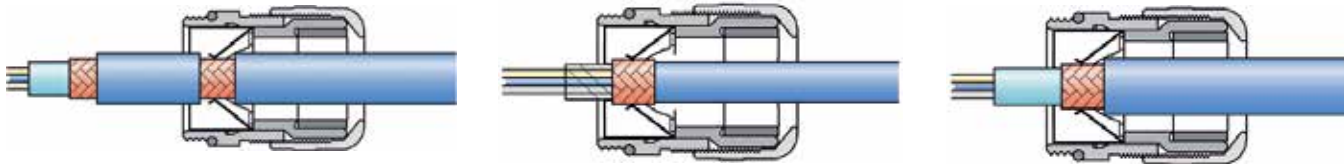
Lämpötila-alue
Liikuteltava: -25 °C....+100 °C
Kiinteä: -40 °C....+100 °C



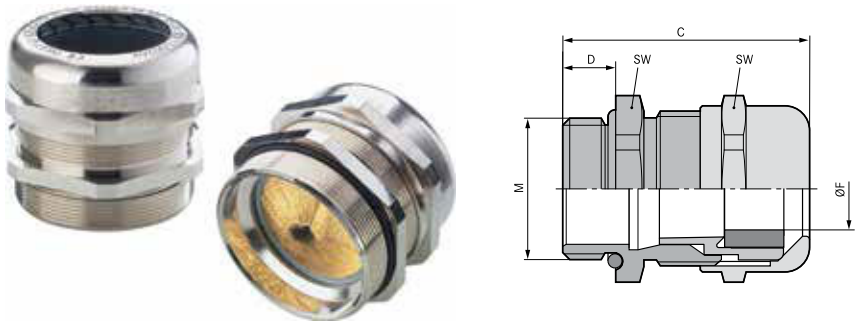
Tilauksesta valmistetaan myös
ruostumattomasta teräksestä V2A

Lapp -tuotenumero	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Ulko-Ø (mm), väliä	Pienin Ø palmikon päältä (mm)	SW (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® MS-SC-M							
53112610	1749551	12 x 1,5	3,5 - 7,0	2,0	16	6,5	50
53112620	1749552	16 x 1,5	4,5 - 9,0	4,0	20	7,0	50
53112630	1749553	20 x 1,5	7,0 - 12,5	5,0	24	8,0	25
53112640	1749554	25 x 1,5	9,0 - 16,5	7,5	29	8,0	25
53112650	1749555	32 x 1,5	11,0 - 21,0	9,0	36	9,0	25
53112660	1749556	40 x 1,5	19,0 - 28,0	15,0	45	9,0	10
53112670	1749557	50 x 1,5	27,0 - 35,0	21,0	54	10,0	5
SKINTOP® MS-SC-M-XL							
53112625		16 x 1,5	4,5 - 9,0	4,0	20	12,0	50
53112635		20 x 1,5	7,0 - 12,5	5,0	24	12,0	25
53112645		25 x 1,5	9,0 - 16,5	7,5	29	12,0	25
53112655		32 x 1,5	11,0 - 21,0	9,0	36	15,0	25
53112665		40 x 1,5	19,0 - 28,0	15,0	45	15,0	10
53112675		50 x 1,5	27,0 - 35,0	21,0	54	15,0	5

Lapp -tuotenumero	Sähkönumero	Tuotetyyppi/koko	Ulkohalkaisija ØF (mm)	Kierteen pituus D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® MS-SC, Pk-liitäntäkierteellä					
53112210	1749558	MS-SC 9	3 - 8	6,0	50
53112220	1749559	MS-SC 11	4 - 10	6,0	50
53112230	1749560	MS-SC 13,5	5 - 12	6,5	25
53112240	1749561	MS-SC 16	8 - 14	6,5	25
53112250	1749562	MS-SC 21	11 - 17,5	7,0	25
53112260	1749563	MS-SC 29	16 - 25	8,0	10
53112270	1749564	MS-SC 36	19 - 32	15,0	5
SKINTOP® MS-SC XL, Pk-liitäntäkierteellä					
53112310		MS-SC XL 9	3 - 8	12,0	50
53112320		MS-SC XL 11	4 - 10	12,0	50
53112330		MS-SC XL 13,5	5 - 12	12,0	25
53112340		MS-SC XL 16	8 - 14	12,0	25
53112350		MS-SC XL 21	11 - 17,5	12,0	25
53112360		MS-SC XL 29	16 - 25	15,0	10



SKINTOP® MS-M BRUSH
Maadoittava messinkiharja (EMC)



TEKNISET TIEDOT	
	Materiaalit Runko: niklattu messinki EMC-harja: messinki Tiivisterengas: erikois-elastomeeri O-renkas: erikois-elastomeeri
	Kotelointiluokka IP 68 - 10 bar (M12 - M110) IP 69 - (M12 - M63) NEMA Type 1,4x,6,12
	Lämpötila-alue Liikuteltava: -25 °C...+100 °C Kiinteä: -40 °C...+100 °C
	Tilauksesta valmistetaan myös ruostumattomasta teräksestä V2A

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Ulko-Ø (mm), väliltä	Pienin Ø palmikon päältä (mm)	SW (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® MS-M BRUSH							
53112676	1749544	25 x 1,5	9,0 - 17,0	6,0	29	8,0	10
53112677	1749545	32 x 1,5	11,0 - 21,0	8,0	36	9,0	1
53112678	1749546	40 x 1,5	19,0 - 28,0	10,0	45	9,0	1
53112679	1749547	50 x 1,5	27,0 - 35,0	14,0	54	10,0	1
53112680	1749548	63 x 1,5	34,0 - 45,0	20,0	67	15,0	1
53112681	1749791	63 x 1,5 plus	44,0 - 55,0	25,0	75	15,0	1
53112501	1749549	75 x 1,5	53,0 - 63,0	35,0	95	15,0	1
53112500	1749792	75 x 1,5 plus	58,0 - 68,0	35,0	95	15,0	1
53112503	1749550	90 x 2	66,0 - 78,0	45,0	115	20,0	1
53112505	1749790	110 x 2	76,0 - 88,0	55,0	135	25,0	1
53112504	1749793	110 x 2 plus	86,0 - 98,0	55,0	135	25,0	1

SKINTOP® INOX / SKINTOP® INOX-R
Haponkestävä



- Elintarviketeollisuuteen soveltuva rakenne, suunnittelussa on huomioitu:**
- DIN EN ISO 14 159 - Koneiden turvallisuus - Konerakenteiden hygieniavaatimukset
 - DIN EN 1672-2 - Konesuunnittelun ohjeet
 - EHEDG - Koneiden ja komponenttien hygieeninen rakenne

TEKNISET TIEDOT	
	Materiaalit Runko: ruostumaton teräs - V4A (1.4404 / 316L) Sisäosa: polyamidi Tiivisterengas: silikoni O-renkas: silikoni
	Kotelointiluokka IP 68 - 10 bar (M12 - M20) IP 68 - 5 bar (M25 - M50) IP 69 NEMA Type 1,2,4x,6,12
	Lämpötila-alue -40 °C...+100 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Tiivistysalue ØF (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	SW (mm)	Kokonaispituus, C (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® INOX							
53806740	1749795	16 x 1,5	4,5 - 10	7	20	32,4	5
53806741	1749796	20 x 1,5	7 - 13	8	24	35,8	5
53806742	1749797	25 x 1,5	9 - 17	8	29	37,8	5
53806743	1749798	32 x 1,5	11 - 21	9	36	43,3	5
SKINTOP® INOX-R							
53806750		16 x 1,5	2 - 7	7	20	32,4	5
53806751		20 x 1,5	5 - 10	8	24	35,8	5
53806752		25 x 1,5	6 - 13	8	29	37,8	5
53806753		32 x 1,5	7 - 15	9	36	43,3	5

SKINTOP® BRUSH ADD-ON
Maadoitusvastamutteri, messinkiharja (EMC)



TEKNISET TIEDOT	
Käytä SKINTOP® ST-M -momenttiarvoja	
	Hyväksynät UL hyväksyntää haettu
	Materiaalit Runko: niklattu messinki EMC-harja: messinki
	Lämpötila-alue -70 °C...+200 °C
	Tilauksesta valmistetaan myös ruostumattomasta teräksestä V2A

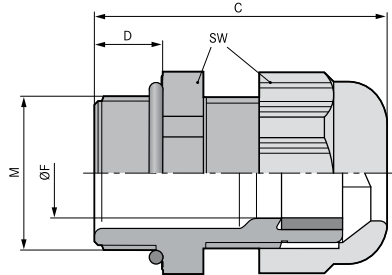
LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Pienin Ø palmikon päältä (mm)	SW (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® BRUSH ADD-ON						
54110839	1749565	M 12 x 1,5	4,0	24	10,0	25
54110840	1749566	M 16 x 1,5	5,0	24	10,0	25
54110841	1749567	M 20 x 1,5	5,0	24	10,0	10
54110842	1749568	M 25 x 1,5	5,0	30	10,0	10
54110843	1749569	M 32 x 1,5	8,0	39	12,0	10
54110844	1749570	M 40 x 1,5	10,0	47	12,0	5
54110845	1749571	M 50 x 1,5	14,0	56	12,0	5
54110846	1749794	M 63 x 1,5	14,0	63	12,0	5

SKINTOP® K-M ATEX plus /
SKINTOP® KR-M ATEX plus, Ex e



SKINTOP® K-M ATEX plus

SKINTOP® KR-M ATEX plus blue



TEKNISET TIEDOT



Hyväksynnat
CE 0637
Ex II 2G Ex eb IIC
Ex II 1D Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0027X



Saatavana värit
Musta (RAL 9005), UV-kestävä
Sininen (RAL5015)



Materiaalit
Runko: erikois-polyamidi
Tiiviste: erikois-elastomeeri
O-rengas: CR

Testattu

DIN EN 60079-0
DIN EN 60079-7



Kotelointiluokka
IP 68 - 10 bar

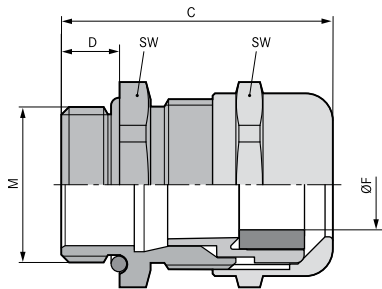


Lämpötila-alue
-20 °C...+80 °C

SKINTOP® MS-M ATEX /
SKINTOP® MSR-M ATEX, Ex e



SKINTOP® MS-M ATEX



TEKNISET TIEDOT



Hyväksynnat
CE 0637
Ex II 2G Ex eb IIC
Ex II 1D Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0026X



Materiaalit
Runko: niklattu messinki
Sisäosa: polyamidi
Tiivisterengas: CR
O-rengas: NBR

Testattu

DIN EN 60079-0
DIN EN 60079-7



Kotelointiluokka
IP 68 - 10 bar
NEMA Type 1,4x,6,12

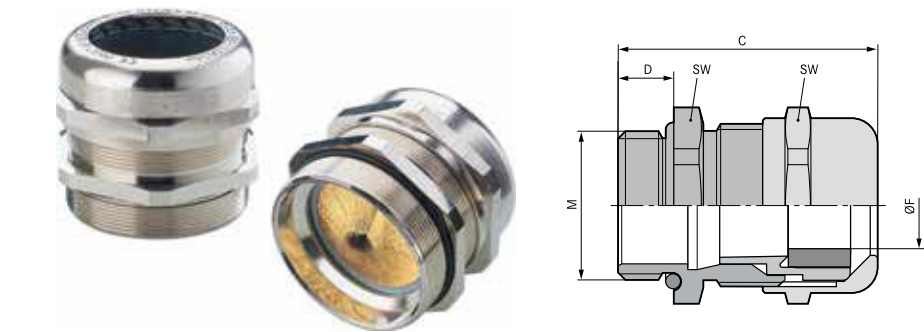


Lämpötila-alue
-30 °C...+90 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönnumero	Tuotetyyppi / koko	Tiivistysalue ØF (mm)	Kierre M	SW (mm)	Kokonaispituus, C (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Kpl/pakkaus
SKINTOP® K-M ATEX plus								
54115200		K-M 12 ATEX plus	3 - 5,5	12 x 1,5	15	26,5 - 30,0	8,0	50
54115210		K-M 16 ATEX plus	7 - 9	16 x 1,5	19	29,0 - 34,0	8,0	50
54115220		K-M 20 ATEX plus	7 - 13	20 x 1,5	25	34,0 - 37,0	9,0	50
54115230		K-M 25 ATEX plus	11 - 17	25 x 1,5	30	35,0 - 40,0	10,0	25
54115240		K-M 32 ATEX plus	12 - 21	32 x 1,5	36	39,0 - 47,0	10,0	25
54115250		K-M 40 ATEX plus	19 - 28	40 x 1,5	46	43,0 - 52,0	10,0	10
54115260		K-M 50 ATEX plus	27 - 35	50 x 1,5	55	54,0 - 62,0	12,0	5
54115270		K-M 63 ATEX plus	36 - 45	63 x 1,5	66	59,0 - 71,0	12,0	5
SKINTOP® KR-M ATEX plus								
54115205		KR-M 12 ATEX plus	2 - 4	12 x 1,5	15	26,5 - 30,0	8,0	50
54115215		KR-M 16 ATEX plus	4 - 6	16 x 1,5	19	29,0 - 34,0	8,0	50
54115225		KR-M 20 ATEX plus	5 - 10	20 x 1,5	25	34,0 - 37,0	9,0	50
54115235		KR-M 25 ATEX plus	6 - 13	25 x 1,5	30	35,0 - 40,0	10,0	25
54115245		KR-M 32 ATEX plus	9 - 15	32 x 1,5	36	39,0 - 47,0	10,0	25
54115255		KR-M 40 ATEX plus	16 - 23	40 x 1,5	46	43,0 - 52,0	10,0	10
54115265		KR-M 50 ATEX plus	22 - 29	50 x 1,5	55	54,0 - 62,0	12,0	5
54115275		KR-M 63 ATEX plus	29 - 39	63 x 1,5	66	59,0 - 71,0	12,0	5
SKINTOP® K-M ATEX plus blue								
54115400	1749799	K-M 12 ATEX plus blue	3 - 5,5	12 x 1,5	15	26,5 - 30,0	8,0	50
54115410	1749800	K-M 16 ATEX plus blue	7 - 9	16 x 1,5	19	29,0 - 34,0	8,0	50
54115420	1749801	K-M 20 ATEX plus blue	7 - 13	20 x 1,5	25	34,0 - 37,0	9,0	50
54115430	1749802	K-M 25 ATEX plus blue	11 - 17	25 x 1,5	30	35,0 - 40,0	10,0	25
54115440	1749803	K-M 32 ATEX plus blue	12 - 21	32 x 1,5	36	39,0 - 47,0	10,0	25
54115450	1749804	K-M 40 ATEX plus blue	19 - 28	40 x 1,5	46	43,0 - 52,0	10,0	10
54115460	1749805	K-M 50 ATEX plus blue	27 - 35	50 x 1,5	55	54,0 - 62,0	12,0	5
54115470	1749806	K-M 63 ATEX plus blue	36 - 45	63 x 1,5	66	59,0 - 71,0	12,0	5
SKINTOP® KR-M ATEX plus blue								
54115405		KR-M 12 ATEX plus blue	2 - 4	12 x 1,5	15	26,5 - 30,0	8,0	50
54115415		KR-M 16 ATEX plus blue	4 - 6	16 x 1,5	19	29,0 - 34,0	8,0	50
54115425		KR-M 20 ATEX plus blue	5 - 10	20 x 1,5	25	34,0 - 37,0	9,0	50
54115435		KR-M 25 ATEX plus blue	6 - 13	25 x 1,5	30	35,0 - 40,0	10,0	25
54115445		KR-M 32 ATEX plus blue	9 - 15	32 x 1,5	36	39,0 - 47,0	10,0	25
54115455		KR-M 40 ATEX plus blue	16 - 23	40 x 1,5	46	43,0 - 52,0	10,0	10
54115465		KR-M 50 ATEX plus blue	22 - 29	50 x 1,5	55	54,0 - 62,0	12,0	5
54115475		KR-M 63 ATEX plus blue	29 - 39	63 x 1,5	66	59,0 - 71,0	12,0	5

LAPP-tuotenro	Sähkönnumero	Tuotetyyppi / koko	Tiivistysalue ØF (mm)	SW (mm)	Kokonaispituus, C (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® MS-M ATEX							
53112700	1749807	12 x 1,5	3 - 7	16	26,5	6,5	100
53112710	1749808	16 x 1,5	4,5 - 10	20	33,0	7,0	100
53112720	1749809	20 x 1,5	7 - 13	24	37,0	8,0	50
53112730	1749810	25 x 1,5	9 - 17	29	38,5	8,0	25
53112740	1749811	32 x 1,5	11 - 21	36	45,5	9,0	25
53112750	1749812	40 x 1,5	19 - 28	45	48,0	9,0	10
53112760	1749813	50 x 1,5	26 - 35	54	55,5	10,0	5
53112770	1749814	63 x 1,5	34 - 45	67	67,0	15,0	5
53112779	1749815	63 x 1,5 plus	44 - 55	75	65,5	15,0	1
SKINTOP® MS-M-XL ATEX							
53112800		12 x 1,5	3 - 7	16	32,8	12,0	100
53112810		16 x 1,5	4,5 - 10	20	37,0	12,0	100
53112820		20 x 1,5	7 - 13	24	39,5	12,0	50
53112830		25 x 1,5	9 - 17	29	41,5	12,0	25
53112840		32 x 1,5	11 - 21	36	48,2	15,0	25
53112850		40 x 1,5	19 - 28	45	53,5	15,0	10
53112860		50 x 1,5	26 - 35	54	57,5	15,0	5
SKINTOP® MSR-M ATEX							
53112705		12 x 1,5	2 - 5	16	26,5	6,5	100
53112715		16 x 1,5	4 - 7	20	33,0	7,0	100
53112725		20 x 1,5	5 - 10	24	37,0	8,0	50
53112735		25 x 1,5	6 - 13	29	38,5	8,0	25
53112745		32 x 1,5	7 - 15	36	45,5	9,0	25
53112755		40 x 1,5	16 - 23	45	48,0	9,0	10
53112765		50 x 1,5	19 - 29	54	55,5	10,0	5
53112775		63 x 1,5	32 - 39	67	67,0	15,0	5

SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH, Ex e
EMC-messinkiharja



TEKNISET TIEDOT

Hyväksynnät
CE 0637
Ex II 2G Ex eb IIC
Ex II 1D Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0026X

Materiaalit
Runko: niklattu messinki
Sisäosa: erikois-polyamidi
EMC-harja: messinki
Tiiviste: erikois-elastomeeri
O-rengas: erikois-elastomeeri

Testattu
DIN EN 60079-0
DIN EN 60079-7

Kotelointiluokka
IP 68 - 10 bar

Lämpötila-alue
-30 °C...+90 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Ulko-Ø (mm), väliä	Pienin Ø palmikon päältä (mm)	SW (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH, maadoitus messinkiharjalla							
52110023		25 x 1,5	9,0 - 17,0	6,0	29	8,0	10
52110024		32 x 1,5	11,0 - 21,0	8,0	36	9,0	1
52110025		40 x 1,5	19,0 - 28,0	10,0	45	9,0	1
52110026		50 x 1,5	27,0 - 35,0	14,0	54	10,0	1
52110027		63 x 1,5	34,0 - 45,0	20,0	67	15,0	1
52110028		63 x 1,5 plus	44,0 - 55,0	25,0	75	15,0	1

SKINTOP® SDV-M ATEX / SKINTOP® SDVR-M ATEX
Pölysuojatulppa, Ex



SKINTOP® SDV-M ATEX

TEKNISET TIEDOT

Materiaalit
CR

Kotelointiluokka
SKINTOP® SDV-M ATEX
IP 68 - 10 bar

Lämpötila-alue
-30 °C...+70 °C
Hetkellinen: maks. +90 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Näkyvä korkeus (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® SDV-M ATEX				
54113002	1749816	SDV-M ATEX 12 ATEX	3	50
54113012	1749817	SDV-M ATEX 16 ATEX	3	50
54113022	1749818	SDV-M ATEX 20 ATEX	3	50
54113032	1749819	SDV-M ATEX 25 ATEX	3	50
54113042	1749820	SDV-M ATEX 32 ATEX	4	25
54113052	1749821	SDV-M ATEX 40 ATEX	4	25
54113062	1749822	SDV-M ATEX 50 ATEX	4	10
54113072	1749823	SDV-M ATEX 63 ATEX	4	5
SKINTOP® SDVR-M ATEX				
54113013		SDRV-M ATEX 16 ATEX	4	50
54113023		SDRV-M ATEX 20 ATEX	5	50
54113033		SDRV-M ATEX 25 ATEX	5	50
54113043		SDRV-M ATEX 32 ATEX	5	25

SKINDICHT® BL-M ATEX
Sulkutulppa, metalli, Ex e



TEKNISET TIEDOT

Hyväksynnät
CE 0637
Ex II 2G Ex eb IIC
Ex II 1D Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0029X

Materiaalit
Runko: niklattu messinki
O-rengas: NBR

Kotelointiluokka
IP 68 - 5 bar

Lämpötila-alue
-30 °C...+90 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	SW (mm)	Kierteen pituus, D (mm)	Ulko-Ø (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® BL-M ATEX						
52103103	1749824	12 x 1,5	16	5,0	17,8	50
52103113	1749825	16 x 1,5	20	5,0	22,0	50
52103123	1749826	20 x 1,5	24	6,0	26,4	50
52103133	1749827	25 x 1,5	29	7,0	31,9	50
52103143	1749828	32 x 1,5	36	8,0	39,6	25
52103153	1749829	40 x 1,5	45	8,0	49,5	25
52103163	1749830	50 x 1,5	54	9,0	59,0	10
52103173	1749831	63 x 1,5	67	10,0	73,5	10

SKINDICHT® ME-M ATEX
Laajennusosa, metalli, Ex e



TEKNISET TIEDOT



Hyväksynnät
CE 0637
Ex II 2G Ex eb IIC
Ex II 1D Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0028X



Materiaalit
Runko: niklattu messinki
O-rengas: NBR



Lämpötila-alue
-30 °C...+90 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Ulkokierre M1	Sisäkierre M2	Kokonaiskorkeus (mm)	SW (mm)	Ulkokierteen pituus (mm)	Ulko-Ø (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® ME-M ATEX								
52104580		12 x 1,5	16 x 1,5	17,0	18	5	20,0	50
52104581		16 x 1,5	20 x 1,5	20,0	22	6	24,0	50
52104582		20 x 1,5	25 x 1,5	22,5	27	6,5	30,0	50
52104583		25 x 1,5	32 x 1,5	21,5	34	6,5	37,7	25
52104584		32 x 1,5	40 x 1,5	23,0	42	7	46,0	25
52104585		40 x 1,5	50 x 1,5	26,0	54	8	59,0	25
52104586		50 x 1,5	63 x 1,5	32,0	67	9	73,0	10

SKINDICHT® MR-M ATEX
Supistusosa, metalli, Ex e



TEKNISET TIEDOT



Hyväksynnät
CE 0637
Ex II 2G Ex eb IIC
Ex II 1D Ex ta IIIC
IECEx IBE 13.0028X



Materiaalit
Runko: niklattu messinki
O-rengas: NBR



Lämpötila-alue
-30 °C...+90 °C

Lapp -tuotenumero	Sähkönumero	Ulkokierre M1	Sisäkierre M2	Kokonaiskorkeus (mm)	Ulkokierteen pituus D (mm)	Ulko-Ø (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® MR-M ATEX							
52104570		16 x 1,5	12 x 1,5	10,5	5,0	19,0	50
52104571		20 x 1,5	16 x 1,5	13,0	6,0	24,5	50
52104572		25 x 1,5	20 x 1,5	15,0	7,0	30,1	25
52104573		32 x 1,5	25 x 1,5	16,5	8,0	37,2	25
52104574		40 x 1,5	32 x 1,5	16,5	8,0	45,6	10
52104575		50 x 1,5	40 x 1,5	19,5	10,0	55,3	5
52104576		63 x 1,5	50 x 1,5	18,5	8,5	71,3	5

SKINDICHT® VENT
Paineentasausventtiili, muovi, metalli



TEKNISET TIEDOT



Materiaalit
Muoviversio: polyamidi 6/polyamidi 66 (UL)
Metalliversio: ruostumaton teräs 303
Tiivisteet: NBR, kalvo: akryyli-kopolymeeri



Kotelointiluokka
IP 66/68/69K



Lämpötila-alue
-40 °C...+105 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Ilman virtausnopeus l/min (100 mbar)	Kokonaispituus mm	Kierteen pituus mm	Pakkaus / kpl
51730200	1749832	SKINDICHT® VENT 12x1,5 BK = musta	0,8	17,3	10	25
51730201		SKINDICHT® VENT UL 12x1,5 BK cRUus	3,5	17,3	10	25
51730202		SKINDICHT® VENT 12x1,5 LGY = harmaa	0,8	17,3	10	25
51730203	1749833	SKINDICHT® VENT UL 12x1,5 LGY cRUus	3,5	17,3	10	25
51730204		SKINDICHT® VENT CN 12x1,5 RST	0,4	21	10	10
51730205		SKINDICHT® VENT CN UL 12x1,5 cRUus RST	2,4	21	10	10

SKINTOP® GMP-GL-M
Vastamutteri, muovi



TEKNISET TIEDOT



Saatavana värit
Vaalea harmaa (RAL 7035)
Musta (RAL 9005), UV-kestävä



Materiaalit
Polyamidi, lasikuituvahvisteinen
Niklattu messinki



Lämpötila-alue
Kiinteä: -40 °C...+100 °C
Liikuteltava: -20 °C...+100 °C



Tilauksesta valmistetaan myös
Ilman kaulusta
(ilman työkalun tukipintaa)

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	SW (mm)	Kpl / pakkaus
SKINTOP® GMP-GL-M musta				
53119100		12 x 1,5	17	100
53119110		16 x 1,5	22	100
53119120		20 x 1,5	27	100
53119130		25 x 1,5	34	100
53119140		32 x 1,5	41	100
53119150		40 x 1,5	50	25
53119160		50 x 1,5	60	25
53119170		63 x 1,5	75	25
SKINTOP® GMP-GL-M vaalea harmaa				
53119003	1749572	12 x 1,5	17	100
53119013	1749573	16 x 1,5	22	100
53119023	1749574	20 x 1,5	27	100
53119033	1749575	25 x 1,5	34	100
53119043	1749576	32 x 1,5	41	100
53119053	1749577	40 x 1,5	50	25
53119063	1749578	50 x 1,5	60	25
53119073	1749579	63 x 1,5	75	25
SKINTOP® GMP-GL vaalea harmaa kauluksella, Pk-liitäntäkierteellä				
53019001	1749580	GMP-GL 7	19	100
53019011	1749581	GMP-GL 9	22	100
53019021	1749582	GMP-GL 11	24	100
53019031	1749583	GMP-GL 13,5	27	100
53019041	1749584	GMP-GL 16	30	100
53019051	1749585	GMP-GL 21	36	50
53019061	1749586	GMP-GL 29	46	50
53019071	1749587	GMP-GL 36	60	25
53019081	1749588	GMP-GL 42	65	25
53019091	1749589	GMP-GL 48	70	25

SKINDICHT® SM-M
Vastamutteri, metalli



TEKNISET TIEDOT	
	Materiaalit Niklattu messinki

LAPP-tuotenumero	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Paksuus (mm)	SW (mm)	Ulko-Ø (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® SM-M						
52103000	1749590	12 x 1,5	3,0	15	16,5	100
52103010	1749591	16 x 1,5	3,0	19	20,9	100
52103020	1749592	20 x 1,5	3,5	24	26,4	100
52103030	1749593	25 x 1,5	4,0	30	33,0	100
52103040	1749594	32 x 1,5	4,0	36	39,6	100
52103050	1749595	40 x 1,5	5,0	46	50,6	50
52103060	1749596	50 x 1,5	5,0	60	66,0	50
52103070	1749597	63 x 1,5	5,0	70	77,0	25
52103071	1749598	75 x 1,5	8,0	85	95,0	5
52103072	1749599	90 x 2	10,0	102	114,0	1
52103073	1749600	110 x 2	12,0	124	135,0	1
SKINDICHT® SM, Pk-liitäntäkierteellä						
52003490	1749601	SM 7	2,8	15	16,6	100
52003500	1749602	SM 9	2,8	18	20	100
52003510	1749603	SM 11	3	21	23,5	100
52003520	1749604	SM 13,5	3	23	25,5	100
52003530	1749605	SM 16	3	26	29	100
52003540	1749606	SM 21	3,5	32	35,5	50
52003550	1749607	SM 29	4	41	45	50
52003560	1749608	SM 36	5	51	56	25
52003570	1749609	SM 42	5	60	65	25
52003580	1749610	SM 48	5,5	64	69	25

SKINDICHT® SM-PE-M
Vastamutteri, metalli, maadoittava (EMC)



TEKNISET TIEDOT	
	Materiaalit Niklattu messinki

LAPP-tuotenumero	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Paksuus (mm)	SW (mm)	Ulko-Ø (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® SM-PE-M						
52103300	1749611	12 x 1,5	3,5	15	16,5	100
52103310	1749612	16 x 1,5	3,5	19	20,9	100
52103320	1749613	20 x 1,5	3,7	24	26,4	100
52103330	1749614	25 x 1,5	4,2	30	33,0	50
52103340	1749615	32 x 1,5	4,7	36	39,6	50
52103350	1749616	40 x 1,5	5,5	46	50,6	25
52103360	1749617	50 x 1,5	5,5	60	66,0	10
52103370	1749618	63 x 1,5	7,0	70	77,0	10
52103371	1749619	75 x 1,5	8,0	85	95,0	5
52103372	1749620	90 x 2	10,0	102	114,0	1
52103373		110 x 2	12,0	124	135,0	1
SKINDICHT® SM-PE, Pk-liitäntäkierteellä						
52103200		SM-PE 7	4,7	15		100
52103210	1749621	SM-PE 9	4,7	18		100
52103220	1749622	SM-PE 11	4,7	21		100
52103230		SM-PE 13,5	4,7	23		100
52103240	1749623	SM-PE 16	4,7	26		100
52103250	1749624	SM-PE 21	5,2	32		50
52103260	1749625	SM-PE 29	5,7	41		50
52103270	1749626	SM-PE 36	6,7	51		50

SKINDICHT® BLK-M/BLK-GL-M
Sulkutulppa, muovi, M-kierre



SKINDICHT® BLK/BLK-GL
Sulkutulppa, muovi, Pk-kierre



TEKNISET TIEDOT	
RAL	Saatavana värit SKINDICHT® BLK-M Vaalea harmaa (RAL 7035) SKINDICHT® BLK-GL-M Vaalea harmaa (RAL 7035) Musta (RAL 9005)
	Materiaalit SKINDICHT® BLK-M Iskunkestävä polystyreeni SKINDICHT® BLK-GL-M Polyamidi, lasikuituvahvisteinen
IP	Kotelointiluokka IP 54 IP 68 O-renkaalla
	Lämpötila-alue SKINDICHT® BLK-M -25 °C...+60 °C SKINDICHT® BLK-GL-M -40 °C...+100 °C SKINDICHT® BLK -20 °C...+70 °C
	Tilauksesta valmistetaan myös SKINDICHT® BLK-M O-renkaalla, Musta (RAL 9005)

LAPP-tuotenumero	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Kierteen pituus, D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® BLK-M				
52006600		12 x 1,5	6,0	100
52006610		16 x 1,5	6,0	100
52006620		20 x 1,5	6,0	100
52006630		25 x 1,5	8,0	100
52006640		32 x 1,5	8,0	50
52006650		40 x 1,5	8,0	25
52006660		50 x 1,5	10,0	25
52006670		63 x 1,5	12,0	25
SKINDICHT® BLK-GL-M vaalea harmaa				
52006100	1749719	12 x 1,5	6,0	100
52006110	1749720	16 x 1,5	6,0	100
52006120	1749723	20 x 1,5	6,0	100
52006130	1749721	25 x 1,5	8,0	100
52006140	1749722	32 x 1,5	8,0	50
52006150	1749724	40 x 1,5	8,0	25
52006160	1749725	50 x 1,5	10,0	25
52006170		63 x 1,5	12,0	25
SKINDICHT® BLK, Pk-liitäntäkierteellä				
52005949	1749834	BLK 7	6,0	100
52005950	1749835	BLK 9	6,0	100
52005960	1749836	BLK 11	6,0	100
52005970	1749837	BLK 13,5	6,0	100
52005980	1749838	BLK 16	6,0	100
52005990	1749839	BLK 21	8,0	50
52006000	1749840	BLK 29	8,0	50
52006010	1749841	BLK 36	10,0	25
52006020	1749842	BLK 42	10,0	25
52006030	1749843	BLK 48	12,0	25

SKINDICHT® BL/BL-M
Sulkutulppa, metalli



TEKNISET TIEDOT

Materiaalit
Runko: niklattu messinki,
merivettä kestävä
O-rengas: NBR

Kotelointiluokka
IP 54, O-renkaalla IP 68

Lämpötila-alue
Ilman O-rengasta: -60 °C...+200 °C,
O-renkaalla: -30 °C...+100 °C

Tilauksesta valmistetaan myös
O-rengas: FKM

LAPP-tuotenumero	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Ulko-Ø (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® BL-M				
52103100	1749627	12 x 1,5	14,0	100
52103110	1749628	16 x 1,5	18,0	100
52103120	1749629	20 x 1,5	22,0	100
52103130	1749630	25 x 1,5	28,0	100
52103140	1749631	32 x 1,5	35,0	50
52103150	1749632	40 x 1,5	44,0	25
52103160	1749633	50 x 1,5	54,0	10
52103170	1749634	63 x 1,5	70,0	10
SKINDICHT® BL-M O-renkaalla				
52103105	1749635	12 x 1,5	14,0	100
52103115	1749636	16 x 1,5	18,0	100
52103125	1749637	20 x 1,5	22,0	100
52103135	1749638	25 x 1,5	28,0	100
52103145	1749639	32 x 1,5	35,0	50
52103155	1749640	40 x 1,5	44,0	25
52103165	1749641	50 x 1,5	54,0	10
52103175	1749642	63 x 1,5	70,0	10
52103190	1749643	75 x 1,5	80,0	1
SKINDICHT® BL, Pk-liitäntäkierteellä				
52002680	1749644	BL 7		100
52003390	1749645	BL 9		100
52003400	1749646	BL 11		100
52003410	1749647	BL 13,5		100
52003420	1749648	BL 16		100
52003430	1749649	BL 21		50
52003440	1749650	BL 29		50
52003450	1749651	BL 36		25
52003460	1749652	BL 42		10
52002790	1749653	BL 48		10

SKINDICHT® BL-M hexagon
Sulkutulppa, metalli, kuusikulmainen



TEKNISET TIEDOT

Materiaalit
Runko: niklattu messinki
O-rengas: NBR

Kotelointiluokka
IP 68 - 5 bar

Lämpötila-alue
-30 °C...+100 °C

Tilauksesta valmistetaan myös
VITON® O-rengas
-20 °C...+200 °C

LAPP-tuotenumero	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	SW (mm)	Ulko-Ø (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® BL-M hexagon					
52103405		12 x 1,5	16	17,8	50
52103415		16 x 1,5	20	22,0	50
52103425		20 x 1,5	24	26,4	50
52103435		25 x 1,5	29	31,9	50
52103445		32 x 1,5	36	39,6	25
52103455		40 x 1,5	45	49,5	25
52103465		50 x 1,5	54	59,0	10
52103475		63 x 1,5	67	73,5	10

SKINDICHT® KU-M Supistusosa, muovi
SKINDICHT® EKU-M Laajennusosa, muovi
SKINDICHT® ME-M Laajennusosa, metalli



TEKNISET TIEDOT

Saatavana värit
Vaalea harmaa (RAL 7035)

Materiaalit
SKINDICHT® KU-M/EKU-M
Polyamidi, lasikuituvahvisteinen
SKINDICHT® ME-M
Niklattu messinki

Lämpötila-alue
SKINDICHT® KU-M/EKU-M
-40 °C...+100 °C
SKINDICHT® ME-M
-60 °C...+200 °C

Tilauksesta valmistetaan myös
O-renkaalla varustettuna



LAPP-tuotenumero	Sähkönumero	Ulkokierre M1	Sisäkierre M2	SW (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® KU-M vaalea harmaa					
52104505		16 x 1,5	12 x 1,5	22	100
52104470	1749662	20 x 1,5	12 x 1,5	24	100
52104504	1749663	20 x 1,5	16 x 1,5	24	100
52104472	1749664	25 x 1,5	12 x 1,5	29	100
52104473	1749665	25 x 1,5	16 x 1,5	29	100
52104474	1749666	25 x 1,5	20 x 1,5	29	100
52104475	1749844	32 x 1,5	12 x 1,5	36	50
52104476	1749667	32 x 1,5	16 x 1,5	36	50
52104477	1749668	32 x 1,5	20 x 1,5	36	50
52104478	1749669	32 x 1,5	25 x 1,5	36	50
52104479	1749845	40 x 1,5	16 x 1,5	46	50
52104480	1749670	40 x 1,5	20 x 1,5	46	50
52104481	1749671	40 x 1,5	25 x 1,5	46	25
52104482	1749672	40 x 1,5	32 x 1,5	46	25
52104483	1749846	50 x 1,5	20 x 1,5	55	5
52104484	1749847	50 x 1,5	25 x 1,5	55	5
52104485	1749673	50 x 1,5	32 x 1,5	55	5
52104486	1749674	50 x 1,5	40 x 1,5	55	5
52104487	1749848	63 x 1,5	25 x 1,5	68	5
52104488	1749849	63 x 1,5	32 x 1,5	68	5
52104489	1749850	63 x 1,5	40 x 1,5	68	5
52104469	1749851	63 x 1,5	50 x 1,5	68	5
SKINDICHT® EKU-M					
52100300		12 x 1,5	16 x 1,5	20	100
52100301	1749689	16 x 1,5	20 x 1,5	24	100
52100302	1749690	20 x 1,5	25 x 1,5	29	100
52100303	1749691	25 x 1,5	32 x 1,5	36	50
52100304	1749692	32 x 1,5	40 x 1,5	46	25
52100305	1749693	40 x 1,5	50 x 1,5	55	10
52100306	1749694	50 x 1,5	63 x 1,5	68	10

LAPP-tuotenumero	Sähkönumero	Ulkokierre M1	Sisäkierre M2	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® ME-M				
52104450	1749695	12 x 1,5	16 x 1,5	100
52104452	1749696	16 x 1,5	20 x 1,5	100
52104454	1749697	20 x 1,5	25 x 1,5	100
52104456	1749698	25 x 1,5	32 x 1,5	50
52104458	1749699	32 x 1,5	40 x 1,5	50
52104460	1749700	40 x 1,5	50 x 1,5	25
52104462	1749701	50 x 1,5	63 x 1,5	25
SKINDICHT® ME-M hexagon (kuusikulmainen)				
52104463	1749702	63 x 1,5	75 x 1,5	25

SKINDICHT® MR-M hexagon
Supistusosa, metalli



TEKNISET TIEDOT	
	Materiaalit Runko: niklattu messinki O-rengas: NBR
	Lämpötila-alue -30 °C...+100 °C
	Tilauksesta valmistetaan myös VITON® O-rengas -20 °C...+200 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Ulkokierre M1	Sisäkierre M2	SW (mm)	Ulko-Ø (mm)	Kokonaispituus, C (mm)	Ulkokierteen pituus, D (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® MR-M hexagon (kuusikulmainen)								
52101965		16 x 1,5	12 x 1,5	18	20,2	8,5	5,5	50
52101966		20 x 1,5	16 x 1,5	22	24,4	9,0	6,0	50
52101967		25 x 1,5	16 x 1,5	28	31,2	10,0	6,5	50
52101968		25 x 1,5	20 x 1,5	28	31,2	10,0	6,5	50
52101969		32 x 1,5	16 x 1,5	36	40,0	11,5	8,0	25
52101972		32 x 1,5	20 x 1,5	36	40,0	11,5	8,0	25
52101973		32 x 1,5	25 x 1,5	36	40,0	11,5	8,0	25
52101974		40 x 1,5	25 x 1,5	43	47,5	12,5	8,5	10
52101975		40 x 1,5	32 x 1,5	43	47,5	12,5	8,5	10
52101976		50 x 1,5	40 x 1,5	54	58,0	14,0	10,0	5
52101977		63 x 1,5	50 x 1,5	67	74,0	14,0	9,5	5
52101979		75 x 1,5	63 x 1,5	80	90,0	17,0	11,0	1
SKINDICHT® MR-M, puhdas messinki, kuusikulmainen								
52006572		80 x 2	63 x 1,5	85	93,5	23,0	15,0	1

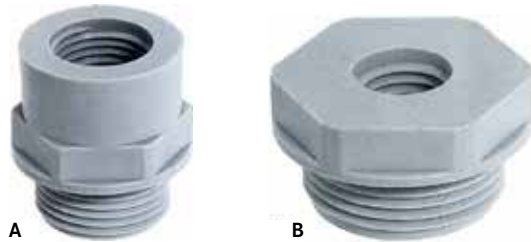
SKINDICHT® MR-M
Supistusosa, metalli



TEKNISET TIEDOT	
	Materiaalit Niklattu messinki
	Lämpötila-alue -60 °C...+200 °C
	Tilauksesta valmistetaan myös valmiiksi asennetulla O-renkaalla

LAPP-tuotenro		Ulkokierre M1	Sisäkierre M2	Kokonaispituus, C (mm)	Ulkokierteen pituus, D (mm)	Ulko-Ø (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® MR-M							
52104310	1749675	16 x 1,5	12 x 1,5				100
52104311	1749676	20 x 1,5	12 x 1,5				100
52104312	1749677	20 x 1,5	16 x 1,5				100
52104313	1749678	25 x 1,5	16 x 1,5				50
52104314	1749679	25 x 1,5	20 x 1,5				50
52104315	1749680	32 x 1,5	20 x 1,5				50
52104316	1749681	32 x 1,5	25 x 1,5				50
52104317	1749682	40 x 1,5	25 x 1,5				25
52104318	1749683	40 x 1,5	32 x 1,5				25
52104319	1749684	50 x 1,5	32 x 1,5				25
52104320	1749685	50 x 1,5	40 x 1,5				10
52104321	1749686	63 x 1,5	40 x 1,5				10
52104322	1749687	63 x 1,5	50 x 1,5				10
SKINDICHT® MR-M, puhdas messinki							
52006579		80 x 2	75 x 1,5	19,0	12,0	86,0	1
SKINDICHT® MR-M, niklattu messinki							
52006575	1749688	72 x 2	63 x 1,5	19,0	12,0	78,0	1

SKINDICHT® A-PG/M
Kierresovitin, Pk /M, muovi



TEKNISET TIEDOT	
	Saatavana värit Vaalea harmaa (RAL 7035)
	Materiaali Polyamidi, lasikuituvahvistettu
	Lämpötila-alue -40 °C...+100 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Muoto	Ulkokierre Pk	Sisäkierre M2	SW (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® A-PG/M						
52100320		A	PG 7	12 x 1,5	16	25
52100321		A	PG 7	16 x 1,5	20	25
52100322		A	PG 9	12 x 1,5	20	25
52100323	1749704	A	PG 9	16 x 1,5	20	25
52100324	1749703	A	PG 9	20 x 1,5	24	25
52100325	1749852	A	PG 11	16 x 1,5	22	25
52100326	1749705	A	PG 11	20 x 1,5	24	25
52100327	1749853	A	PG 11	25 x 1,5	29	25
52100328	1749854	A	PG 13,5	16 x 1,5	24	25
52100329	1749855	A	PG 13,5	20 x 1,5	24	25
52100330	1749856	A	PG 13,5	25 x 1,5	29	25
52100331	1749706	A	PG 16	20 x 1,5	27	25
52100332	1749857	A	PG 16	25 x 1,5	29	25
52100333	1749858	A	PG 16	32 x 1,5	36	25
52100334	1749859	A	PG 21	25 x 1,5	33	10
52100335	1749860	A	PG 21	32 x 1,5	36	10
52100336	1749861	A	PG 21	40 x 1,5	46	10
52100337		B	PG 29	32 x 1,5	42	10
52100338		A	PG 29	40 x 1,5	46	10
52100339		A	PG 29	50 x 1,5	55	10
52100340		B	PG 36	40 x 1,5	53	10
52100341		A	PG 36	50 x 1,5	55	10
52100342		A	PG 36	63 x 1,5	68	10
52100343		B	PG 42	40 x 1,5	60	5
52100344		A	PG 42	50 x 1,5	60	5
52100345		A	PG 42	63 x 1,5	68	5
52100346		B	PG 48	50 x 1,5	65	5
52100347		A	PG 48	63 x 1,5	68	5

SKINDICHT® MA-PG /M
Kierresovitin, Pk /M, metalli



TEKNISET TIEDOT	
	Materiaali Niklattu messinki
	Lämpötila-alue -60 °C...+200 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Muoto	Ulkokierre Pk	Sisäkierre M2	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® MA-PG/M					
52104490		B	7	12 x 1,5	100
52104491	1749707	B	9	16 x 1,5	50
52104492	1749708	A	11	16 x 1,5	50
52104493	1749709	B	11	20 x 1,5	50
52104494	1749710	B	13	20 x 1,5	50
52104495	1749711	A	16	20 x 1,5	50
52104496	1749712	B	16	25 x 1,5	50
52104497	1749713	A	21	20 x 1,5	50
52104498	1749862	A	21	25 x 1,5	50
52104499	1749714	B	21	32 x 1,5	50
52104500	1749863	A	29	25 x 1,5	25
52104501	1749715	A	29	32 x 1,5	25
52104502	1749716	B	29	40 x 1,5	10

SKINDICHT® MA-M/PG
Kierresovitin, M/Pk, metalli



TEKNISET TIEDOT	
	Materiaali Niklattu messinki
	Lämpötila-alue -60 °C....+200 °C
	Tilauksesta valmistetaan myös varustettuna O-renkaalla

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Ulkokierre M1	Sisäkierre Pk	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® MA-M / PG				
52104200		16 x 1,5	7	100
52104210		20 x 1,5	9	50
52104220		25 x 1,5	11	50
52104230		25 x 1,5	13,5	50
52104240		25 x 1,5	16	50
52104250		32 x 1,5	16	25
52104260		32 x 1,5	21	25
52104270		40 x 1,5	21	25
52104280		50 x 1,5	29	10
52104290		63 x 1,5	36	10
52104300		63 x 1,5	42	10

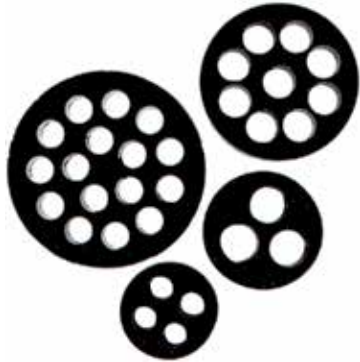
SKINDICHT® ZS-M
Kierresovitin, M/Pk, kuusikulmainen, metalli



TEKNISET TIEDOT	
	Materiaali Niklattu messinki
	Lämpötila-alue -60 °C....+200 °C

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Ulkokierre M1	Sisäkierre Pk	Avainväli (mm)	Ulkokierteen pituus (mm)	Kpl / pakkaus
SKINDICHT® ZS-M						
52104330		12 x 1,5	7	14	5	100
52104340		16 x 1,5	9	18	5	100
52104010		16 x 1,5	11	20	5	100
52104360		20 x 1,5	11	22	6	100
52104370		20 x 1,5	13,5	22	6	100
52104380		20 x 1,5	16	24	6	50
52104400		25 x 1,5	21	30	7	50
52104410		32 x 1,5	29	40	8	25
52104420		40 x 1,5	36	50	8	10
52104430		50 x 1,5	42	57	9	10
52104440		63 x 1,5	48	66	10	10

SKINTOP® DIX-M
Monireikätiiviste



TEKNISET TIEDOT	
	Saatavana värit Musta, RAL 9005
	Materiaalit NBR
	Kotelointiluokka IP 54
	Lämpötila-alue -40 °C...+100 °C
	Tilauksesta valmistetaan myös Erikoismuotoja

LAPP-tuotenro	Sähkönumero	Tuotetyyppi / koko	Koko M	Kaapelien lkm x kaapelin Ø	Kpl / pakkaus
SKINTOP® DIX-M					
53316220	1749864	16220	M 16	2 x 2,0	100
53316230	1749865	16230	M 16	2 x 3,0	100
53316240	1749866	16240	M 16	2 x 4,0	100
53316420	1749867	16420	M 16	4 x 2,0	100
53320250	1749868	20250	M 20	2 x 5,0	100
53320260	1749869	20260	M 20	2 x 6,0	100
53320340	1749870	20340	M 20	3 x 4,0	100
53320353	1749871	20353	M 20	3 x 5,3	100
53320440	1749873	20440	M 20	4 x 4,0	100
53320920	1749874	20920	M 20	9 x 2,0	100
53320430	1749872	20430	M 20	4 x 3,0	100
53325260	1749875	25260	M 25	2 x 6,0	50
53325350	1749876	25350	M 25	3 x 5,0	50
53325360	1749877	25360	M 25	3 x 6,0	50
53325370	1749878	25370	M 25	3 x 7,0	50
53325450	1749879	25450	M 25	4 x 5,0	50
53325540	1749880	25540	M 25	5 x 4,0	50
53325640	1749881	25640	M 25	6 x 4,0	50
53332270	1749882	32270	M 32	2 x 7,0	50
53332280	1749883	32280	M 32	2 x 8,0	50
53332290	1749884	32290	M 32	2 x 9,0	50
53332370	1749885	32370	M 32	3 x 7,0	50
53332380	1749886	32380	M 32	3 x 8,0	50
53332460	1749887	32460	M 32	4 x 6,0	50
53332470	1749888	32470	M 32	4 x 7,0	50
53332560	1749889	32560	M 32	5 x 6,0	50
53332650	1749890	32650	M 32	6 x 5,0	50
53332840	1749891	32840	M 32	8 x 4,0	50
53332850	1749892	32850	M 32	8 x 5,0	50
53332940	1749917	32940	M 32	9 x 4,0	50
53340290	1749893	40290	M 40	2 x 9,0	25
53340310	1749894	40310	M 40	3 x 10,0	25
53340480	1749895	40480	M 40	4 x 8,0	25
53340490	1749896	40490	M 40	4 x 9,0	25
53340580	1749897	40580	M 40	5 x 8,0	25
53340590	1749898	40590	M 40	5 x 9,0	25
53340670	1749899	40670	M 40	6 x 7,0	25
53340860	1749900	40860	M 40	8 x 6,0	25
53340969	1749901	40969	M 40	9 x 6,9	25
53350118	1749918	50118	M 50	11 x 8,0	10
53350680	1749905	50680	M 50	6 x 8,0	10
53350780	1749919	50780	M 50	7 x 8,0	10
53350870	1749906	50870	M 50	8 x 7,0	10
53350147	1749902	50147	M 50	14 x 7,0	10
53350164	1749903	50164	M 50	16 x 4,0	10
53350166	1749904	50166	M 50	16 x 6,0	10
SKINTOP® DIX-M ASI DUO					
53611004	1749907		M 25	2 x AS-I	50
SKINTOP® DIX-M FIELDBUS					
53440970	1749908		M 32	1 x 6,5	50



Auser Oy Kotka

Jylpyntie 35
48230 KOTKA

Puh. +358 5 3410 400
myynti@auser.fi
www.auser.fi

Lapp Automaatio Oy

Martinkyläntie 52
01720 Vantaa

lappautomaatio.fi

