ÖLFLEX® CLASSIC 100



- **W przypadku zabezpieczenia i zamocowania instalacji od 2,5 mm²: U₀/U 600/1000V**

Korzyści

- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu
- Wysokie bezpieczeństwo instalacji dzięki napięciu próby 4kV
- Podwyższona giętkość dzięki krótkiemu skrętowi żył

Obszary zastosowań

- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
  Elektrownie
- Połączenia giętkie, nie do pracy ciągłej, nie przy wymuszonym prowadzeniu i obciążeniu mechanicznym
- Połączenia nieruchome
- Suche i wilgotne pomieszczenia, warunki przemysłowe, na zewnątrz tylko pod warunkiem ochrony przed promieniami UV i w podanym zakresie temperatur

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Dobra odporność chemiczna, patrz tabela T1

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Żyły skręcone warstwowo
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, szary (RAL 7001)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE – tabela T9
od 6 żył - kod kolorowy ÖLFLEX® - tabela T7
patrz www.lapppolska.pl

W oparciu o przepisy:
IEC 60227-5
HD 21.5 S3; VDE 0281 część 5
HD 21.13 S1; VDE 0281 część 13

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
do 1,5 mm²: U₀/U: 300/500V
od 2,5 mm²: U₀/U: 450/750V
przy zabezpieczonej instalacji
U₀/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100; U₀/U: 300/500V				
0010000	2 X 0,5	5,4	9,6	42
0010001	3 G 0,5	5,7	14,4	50
00101223	3 X 0,5	5,7	15,0	50
00100023	4 G 0,5	6,2	19,2	60
00101233	4 X 0,5	6,2	19,2	60
00100033	5 G 0,5	6,7	24,0	71
00101243	5 X 0,5	6,7	24,0	71
0010004	6 G 0,5	6,7	29,0	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	48,0	116
0010008	12 G 0,5	8,9	58,0	133
0010009	14 G 0,5	9,5	67,0	151
0010010	16 G 0,5	10,0	76,0	169
0010011	21 G 0,5	11,7	99,0	223
0010012	24 G 0,5	12,4	114,0	254
0010016	40 G 0,5	15,4	192,0	404

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100; U₀/U: 300/500V				
0010021	2 X 0,75	6,2	14,4	56
0010022	3 G 0,75	6,5	21,6	67
00101253	3 X 0,75	6,5	21,6	67
00100233	4 G 0,75	7,1	28,8	81
00101263	4 X 0,75	7,1	28,8	81
00100243	5 G 0,75	8,0	36,0	99
00101273	5 X 0,75	8,0	36,0	99
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	56,0	123
0010028	9 G 0,75	9,4	63,0	144
0010029	10 G 0,75	9,6	72,0	153
0010030	12 G 0,75	9,9	86,4	176
0010031	15 G 0,75	10,9	108,0	229
0010032	18 G 0,75	11,7	129,6	268
0010033	21 G 0,75	13,0	151,0	293
0010034	25 G 0,75	13,8	180,0	374

ÖLFLEX® CLASSIC 100

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100; U_0/U: 300/500V				
0010036	40 G 0,75	17,3	288,0	571
0010037	50 G 0,75	19,2	360,0	698
0010041	2 X 1	6,5	19,2	64
0010042	3 G 1	6,9	29,0	78
00102033	3 X 1	6,9	28,0	78
00100433	4 G 1	7,7	38,4	97
00102043	4 X 1	7,7	38,4	97
00100443	5 G 1	8,4	48,0	105
00102053	5 X 1	8,4	48,0	105
0010045	6 G 1	8,0	58,0	124
0010046	7 G 1	8,0	67,0	131
0010047	8 G 1	9,5	77,0	146
0010049	10 G 1	10,2	96,0	183
0010050	12 G 1	10,5	115,0	220
0010052	16 G 1	11,8	154,0	282
0010053	18 G 1	12,7	173,0	315
0010054	20 G 1	13,4	192,0	350
0010056	25 G 1	14,7	240,0	449
0010063	2 X 1,5	7,5	29,0	87
0010064	3 G 1,5	8,1	43,0	109
00101283	3 X 1,5	8,1	43,0	109
00100653	4 G 1,5	8,9	58,0	133
00101293	4 X 1,5	8,9	58,0	133
00100663	5 G 1,5	10,0	72,0	163
00101303	5 X 1,5	10,0	72,0	163
0010068	7 G 1,5	8,9	101,0	166
0010069	8 G 1,5	10,6	115,0	205
0010071	12 G 1,5	12,0	173,0	307
0010072	14 G 1,5	12,7	202,0	349
0010074	18 G 1,5	14,4	259,0	465
0010076	25 G 1,5	16,9	360,0	655
ÖLFLEX® CLASSIC 100; U_0/U: 450/750V				
0010086	2 X 2,5	8,9	48,0	128
0010087	3 G 2,5	9,6	72,0	162
00100933	3 X 2,5	9,6	72,0	162
00100883	4 G 2,5	10,7	96,0	203
00100893	5 G 2,5	11,8	120,0	242

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100; U_0/U: 450/750V				
0010091	7 G 2,5	13,1	168,0	321
0010092	8 G 2,5	15,8	192,0	385
0010100	2 X 4	10,6	76,8	187
0010210	3 G 4	11,8	115,2	255
00101013	4 G 4	12,7	154,0	297
00101023	5 G 4	13,9	192,0	355
0010103	7 G 4	15,4	269,0	471
0010105	3 G 6	12,6	173,0	318
00101063	4 G 6	13,8	230,0	394
00101073	5 G 6	15,6	288,0	489
0010108	7 G 6	17,3	403,0	651
0010301	3 G 10	15,9	288,0	516
00101093	4 G 10	17,6	384,0	650
00101103	5 G 10	19,7	480,0	792
0010111	7 G 10	21,7	672,0	1058
0010302	3 G 16	18,3	461,0	911
00101123	4 G 16	20,4	614,0	1087
00101133	5 G 16	22,8	768,0	1370
0010303	3 G 25	23,0	720,0	1388
00101153	4 G 25	25,4	960,0	1582
00101163	5 G 25	28,5	1200,0	1998
0010304	3 G 35	25,6	1008,0	1766
00101173	4 G 35	28,5	1344,0	2106
00101183	5 G 35	31,9	1680,0	2635
0010305	3 G 50	31,0	1440,0	2556
00101193	4 G 50	34,5	1920,0	2943
00103133	5 G 50	38,6	2400,0	3936
0010306	3 G 70	35,3	2016,0	3182
00101203	4 G 70	39,4	2688,0	4092
00103143	5 G 70	44,1	3360,0	4800
0010307	3 G 95	41,3	2736,0	4675
00101213	4 G 95	45,8	3648,0	5538
00103153	5 G 95	50,0	4560,0	5600
0010308	3 G 120	46,6	3456,0	5626
00103093	4 G 120	51,9	4608,0	6994
00103123	4 G 185	61,9	7104,0	8300

Produkty uzupełniające

- Przewód ekranowany ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY str. 11
- Przewód odporny na UV ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1kV str. 13
- Przewód do pracy w ruchu ciągłym ÖLFLEX® SERVO FD 785 P str. 37

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® ST-M str. 124

ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY



- **W celu utrzymania kompatybilności elektromagnetycznej EMC**

Korzyści

- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych
- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu
- Wysokie bezpieczeństwo instalacji dzięki napięciu próby 4kV

Obszary zastosowań

- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
- Servo silniki
- Środowisko wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Dobra odporność chemiczna, patrz tabela T1
- Duży stopień pokrycia ekranem, mała impedancja sprzęgania (max 250 Ω/km przy 30 MHz).

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Płaszcz wewnętrzny na bazie PVC, szary
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, przeźroczysty

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE – tabela T9
od 6 żył - kod kolorowy ÖLFLEX® - tabela T7
patrz www.lapppolska.pl

W oparciu o przepisy:
IEC 60227-5
HD 21.5 S3; VDE 0281 część 5
HD 21.13 S1; VDE 0281 część 13

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
20 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
do 1,0 mm²: U_0/U: 300/500V
od 1,5 mm²: U_0/U: 450/750V
przy zabezpieczonej instalacji
od 1,5 mm²: U_0/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY; U_0/U: 300/500V				
0035001	2 X 0,5	7,0	41,0	75
0035002	3 G 0,5	7,3	46,0	83
00350033	4 G 0,5	7,9	55,0	99
00352013	5 G 0,5	8,4	66,0	112
0035202	7 G 0,5	8,9	80,0	132
0035004	2 X 0,75	7,4	46,0	86
0035005	3 G 0,75	7,9	57,0	100
00350063	4 G 0,75	8,4	64,0	115
00350163	5 G 0,75	8,9	77,0	130
0035203	7 G 0,75	9,7	102,0	161
0035220	2 X 1	7,9	56,0	98
0035221	3 G 1	8,2	65,0	111
00352223	4 G 1	8,7	78,0	130
00352233	5 G 1	9,5	89,0	153
0035204	7 G 1	10,2	113,0	185
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY; U_0/U: 450/750V				
0035000	2 X 1,5	9,9	65,0	132
0035458	3 G 1,5	10,3	79,0	170
00354593	4 G 1,5	11,3	97,0	204
00354603	5 G 1,5	12,6	116,0	246
0035461	7 G 1,5	13,9	149,0	320
0035011	3 G 2,5	11,8	146,0	211
00350173	4 G 2,5	13,5	167,0	310
00350123	5 G 2,5	14,6	200,0	326

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 CY; U_0/U: 450/750V				
0035289	7 G 2,5	15,9	288,0	444
00350183	4 G 4	15,1	237,0	403
00350133	5 G 4	16,5	328,0	478
00350193	4 G 6	16,6	318,0	524
00350143	5 G 6	18,2	441,0	624
0034953	3 G 10	18,9	414,0	690
00350213	4 G 10	21,1	558,0	843
00352903	5 G 10	23,1	714,0	1004
0034954	3 G 16	21,7	607,0	910
00350223	4 G 16	23,9	804,0	1395
00350153	5 G 16	26,8	1050,0	1812
0034955	3 G 25	26,6	936,0	1330
00350233	4 G 25	29,4	1289,0	1903
00350243	5 G 25	32,6	1446,0	2374
0034956	3 G 35	29,4	1258,0	1370
00350253	4 G 35	32,4	1693,0	2489
00350263	5 G 35	36,0	1975,0	2771
0034952	3 G 50	35,1	1748,0	2590
00350273	4 G 50	38,8	2342,0	3362
00350283	4 G 70	43,7	3035,0	3719
00350293	4 G 95	50,4	4055,0	5849
00354303	4 G 120	56,8	5225,0	7509
00354313	4 G 150	62,2	6300,0	7800
00354323	4 G 185	67,8	7753,0	9866

Produkty uzupełniające

- Przewód podwójnie ekranowany ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB str. 34
- Przewód odporny na UV ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1kV str. 22
- Przewód do pracy w ruchu ciągłym ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP str. 37

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M str. 137
- Taśma przewodząca 3M Scotch 1183
  patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY



- **W przypadku zabezpieczonej instalacji od 2,5 mm²: U₀/U 600/1000V**

Korzyści
- Dobra ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi
- Częściowe ekranowanie elektromagnetyczne

Obszary zastosowań
- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
- Stosowany w najcięższych warunkach

Szczególne właściwości
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Dobra odporność chemiczna, patrz tabela T1

Normy i aprobaty
CE RoHS

Budowa
- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Płaszcz wewnętrzny na bazie PVC, szary
- Oplot z oksydowanych drutów stalowych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, przeźroczysty

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE – tabela T9
od 6 żył - kod kolorowy ÖLFLEX® - tabela T7
patrz www.lapppolska.pl

W oparciu o przepisy:
IEC 60227-5
HD 21.5 S3; VDE 0281 część 5
HD 21.13 S1; VDE 0281 część 13

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
20 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
do 1,5 mm²: U₀/U: 300/500V
od 2,5 mm²: U₀/U: 450/750V
przy zabezpieczonej instalacji
U₀/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY; U₀/U: 300/500V				
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	36,0	146
0016027	7 G 0,75	10,3	50,0	172
0016031	12 G 0,75	12,9	86,0	260
0016042	2 X 1	8,5	19,2	137
0016043	3 G 1	8,8	29,0	154
00160443	4 G 1	9,5	38,4	180
00160453	5 G 1	10,1	48,0	202
0016047	7 G 1	11,0	67,0	242
0016057	25 G 1	18,1	240,0	653
0016064	2 X 1,5	9,3	29,0	172
0016065	3 G 1,5	9,7	43,0	191
00160663	4 G 1,5	10,2	58,0	217
00160673	5 G 1,5	11,1	72,0	268
0016069	7 G 1,5	11,9	101,0	311
0016072	12 G 1,5	15,4	173,0	499
0016075	18 G 1,5	17,6	259,0	652
0016077	25 G 1,5	20,3	360,0	913
0016078	32 G 1,5	22,1	461,0	1065

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY; U₀/U: 450/750V				
0016087	2 X 2,5	12,1	48,0	245
0016088	3 G 2,5	12,6	72,0	278
00160893	4 G 2,5	13,9	96,0	339
00160903	5 G 2,5	15,2	120,0	397
0016092	7 G 2,5	16,3	168,0	470
0016101	2 X 4	13,6	76,8	329
00161023	4 G 4	15,7	154,0	457
00161033	5 G 4	17,1	192,0	545
0016106	3 G 6	15,8	173,0	544
00161073	4 G 6	17,2	230,0	687
00161083	5 G 6	18,8	288,0	798
00161103	4 G 10	21,3	384,0	1009
00161113	5 G 10	23,3	480,0	1197
00161133	4 G 16	24,1	614,0	1384
00161143	5 G 16	26,8	768,0	1740
00161163	4 G 25	29,4	960,0	2021
00161173	5 G 25	32,6	1200,0	2464
00161183	4 G 35	32,4	1344,0	2570
00161193	5 G 35	36,0	1680,0	3185
00161203	4 G 50	38,8	1920,0	3514

Produkty uzupełniające
- Przewód z żyłami numerowanymi ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY str. 18
- Przewód odporny na wysokie temperatury ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF/GLS str. 67, 70

Akcesoria
- Dławnica SKINTOP® MS-M str. 132

ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1kV



- **Odporny na warunki atmosferyczne, napięcie nominalne 0,6 / 1kV**

Korzyści

- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu
- Wysokie bezpieczeństwo instalacji dzięki napięciu próby 4kV

Obszary zastosowań

- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
  Lakiernie
- Urządzenia wyposażenia sceny
- Połączenia giętkie, nie do pracy ciągłej, nie przy wymuszonym prowadzeniu i obciążeniu mechanicznym
- Przy zastosowaniu na zewnątrz należy uwzględnić zakres temperatur
- Nadaje się do bezpośredniego zakopania w ziemi

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Odporny na promieniowanie UV oraz warunki atmosferyczne
- Zachowuje giętkość do -30°C

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, odporna na niskie temperatury
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, odporny na niskie temperatury, czarny (RAL 9005)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE – tabela T9
od 6 żył - kod kolorowy ÖLFLEX® - tabela T7
patrz www.lapppolska.pl

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -30°C do +70°C
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1kV				
1120450	2 X 0,5	7,9	9,6	56
1120451	3 G 0,5	8,2	14,4	68
1120452	4 G 0,5	8,8	19,2	100
1120453	5 G 0,5	9,4	24,0	117
1120454	7 G 0,5	10,1	34,0	138
1120455	12 G 0,5	12,5	58,0	200
1120456	2 X 1	8,6	19,2	98
1120457	3 G 1	9,0	29,0	112
1120458	4 G 1	9,6	38,0	131
1120459	5 G 1	10,4	48,0	152
1120460	7 G 1	11,1	67,0	196
1120461	12 G 1	14,0	115,0	286
1120462	2 X 1,5	9,6	29,0	123
1120463	3 G 1,5	10,1	43,0	144
1120464	4 G 1,5	10,8	58,0	170
1120465	5 G 1,5	11,7	72,0	199
1120466	7 G 1,5	12,6	101,0	261
1120467	12 G 1,5	16,1	173,0	399

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1kV				
1120468	2 X 2,5	10,8	48,8	147
1120469	3 G 2,5	11,3	72,0	182
1120470	4 G 2,5	12,2	96,0	225
1120471	5 G 2,5	13,3	120,0	266
1120472	7 G 2,5	14,4	168,0	354
1120473	12 G 2,5	18,7	288,0	540
1120474	4 G 4	13,8	154,0	324
1120475	4 G 6	15,1	230,0	442
1120476	4 G 10	18,7	384,0	707
1120477	4 G 16	21,3	614,0	1100
1120478	4 G 25	26,2	960,0	1600
1120479	4 G 35	29,1	1344,0	2400
1120480	4 G 50	35,6	1920,0	3400
1120481	4 G 70	40,7	2688,0	5050
1120482	4 G 95	46,8	3648,0	6010
1120483	4 G 120	53,5	4608,0	7500

Produkty uzupełniające

- Przewód z żyłami numerowanymi ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1kV str. 20
- Przewód ekranowany ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1kV str. 22

Akcesoria

- Dławnica z odgiętką SKINTOP® BS-M str. 128

ÖLFLEX® CLASSIC 110



- **ÖLFLEX® z numerowanymi żyłami i zoptymalizowaną konstrukcją: cieńszy, lżejszy, certyfikat VDE**

Korzyści

- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu
- Wysokie bezpieczeństwo instalacji dzięki napięciu próby 4kV

Obszary zastosowań

- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
  Elektrownie
- Połączenia giętkie, nie do pracy ciągłej, nie przy wymuszonym prowadzeniu i obciążeniu mechanicznym
- Połączenia nieruchome
- Suche i wilgotne pomieszczenia, warunki przemysłowe, na zewnątrz tylko pod warunkiem ochrony przed promieniami UV i w podanym zakresie temperatur

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Dobra odporność chemiczna, patrz tabela T1

Normy i aprobaty

CE VDE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Żyły skręcone warstwowo
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, szary (RAL 7001)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
Aprobata VDE 7030 dla wykonań do 60 żył włącznie

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110; U_0/U: 300/500V				
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	256
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

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110; U_0/U: 300/500V				
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	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

ÖLFLEX® CLASSIC 110

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110; U_0/U: 300/500V				
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	1.019
1119200	100 G 0,75	26,4	718	1.271
1119852	2 X 1	5,7	19,2	53
1119203	3 G 1	6	28,8	65
1119853	3 X 1	6	28,8	65
1119204	4 G 1	6,5	38,4	79
1119854	4 X 1	6,5	38,4	79
1119205	5 G 1	7,1	48	94
1119855	5 X 1	7,1	48	94
1119206	6 G 1	8	58	113
1119207	7 G 1	8	67	126
1119857	7 X 1	8	67	126
1119208	8 G 1	9,5	77	149
1119209	9 G 1	10	86	164
1119210	10 G 1	10,2	96	180
1119212	12 G 1	10,5	115	205
1119862	12 X 1	10,5	115	205
1119214	14 G 1	11,2	134	238
1119216	16 G 1	11,8	153,6	266
1119218	18 G 1	12,7	173	320
1119868	18 X 1	12,7	173	320
1119220	20 G 1	13,4	192	330
1119870	20 X 1	13,4	192	330
1119225	25 G 1	14,7	240	408
1119226	26 G 1	15,1	249	424
1119234	34 G 1	17,1	326	551
1119236	36 G 1	17,4	346	578
1119241	41 G 1	18,8	394	661
1119242	42 G 1	19,1	403,2	695
1119250	50 G 1	20,6	480	797
1119256	56 G 1	21,4	538	888
1119261	61 G 1	22,1	586	958
1119265	65 G 1	23,6	624	1.033
1119280	80 G 1	25,3	768	1.251
1119300	100 G 1	28,3	960	1.560
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	115	210

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110; U_0/U: 300/500V				
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	173	279
1119912	12 X 1,5	12	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	1.089
1119361	61 G 1,5	25,2	878	1.309
1119365	65 G 1,5	26,7	936	1.398
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	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	1.208
1119450	50 G 2,5	29,4	1200,0	1.754
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	230	365
1119605	5 G 6	14,5	288	447
1119607	7 G 6	16	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	672	968
1119624	4 G 16	18,8	614	1087
1119625	5 G 16	21,2	768	1370
1119627	7 G 16	23,4	1075,0	1779
1119634	4 G 25	23,5	960	1582
1119635	5 G 25	26,4	1200,0	1998
1119636	7 G 25	29,1	1680,0	2825
1119644	4 G 35	26,4	1344,0	2106
1119645	5 G 35	29,6	1680,0	2635

Produkty uzupełniające

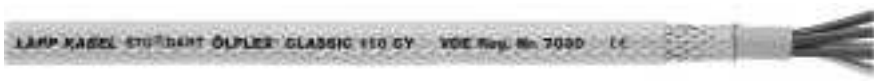
- Przewód ekranowany ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY str. 16
- Przewód odporny na UV ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1kV str. 20
- Przewód do pracy w ruchu ciągłym ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 str. 40

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® ST-M str. 124

Izolacja zewnętrzna PVC, ekran miedziany, żyły numerowane

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY



- **Wysoka ochrona elektromagnetyczna**

Korzyści

- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych
- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu
- Wysokie bezpieczeństwo instalacji dzięki napięciu próby 4kV

Obszary zastosowań

- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
- Urządzenia transportujące np. taśmociągi
- Środowisko wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Dobra odporność chemiczna, patrz tabela T1
- Duży stopień pokrycia ekranem, mała impedancja sprzęgania (max 250 Ω/km przy 30 MHz).

Normy i aprobaty

CE VDE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Płaszcz wewnętrzny na bazie PVC, szary
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, przeźroczysty

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
Aprobata VDE 7030 dla wykonań do 60 żył włącznie

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
20 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_o/U: 300/500V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY; U_o/U: 300/500V				
1135752	2 X 0,5	7,0	41,0	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	55,0	99
1135754	4 X 0,5	7,9	55,0	99
1135005	5 G 0,5	8,4	66,0	112
1135755	5 X 0,5	8,4	66,0	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	250,0	378
1135030	30 G 0,5	16,1	297,0	429
1135040	40 G 0,5	18,2	343,0	542
1135802	2 X 0,75	7,4	46,0	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	64,0	115
1135804	4 X 0,75	8,4	64,0	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	102,0	161
1135807	7 X 0,75	9,7	102,0	161
1135112	12 G 0,75	12,3	177,0	247
1135812	12 X 0,75	12,3	177,0	247

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY; U_0/U: 300/500V				
1135118	18 G 0,75	14,5	243,0	356
1135818	18 X 0,75	14,5	243,0	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	488,0	728
1135852	2 X 1	7,9	56,0	98
1135203	3 G 1	8,2	65,3	111
1135853	3 X 1	8,2	65,3	111
1135204	4 G 1	8,7	78,1	130
1135854	4 X 1	8,7	78,1	130
1135205	5 G 1	9,5	89,4	153
1135207	7 G 1	10,2	113,3	185
1135212	12 G 1	13,3	188,1	307
1135216	16 G 1	14,6	216,0	390
1135218	18 G 1	15,5	286,0	418
1135225	25 G 1	17,5	388,5	544
1135234	34 G 1	20,3	505,0	738
1135241	41 G 1	22,0	578,0	864
1135250	50 G 1	23,8	688,0	1011
1135902	2 X 1,5	8,5	65,0	117
1135303	3 G 1,5	8,9	83,0	136
1135903	3 X 1,5	8,9	83,0	136
1135304	4 G 1,5	9,6	100,0	163
1135904	4 X 1,5	9,6	100,0	163
1135305	5 G 1,5	10,3	125,0	188
1135905	5 X 1,5	10,3	125,0	188
1135307	7 G 1,5	11,3	149,0	237
1135907	7 X 1,5	11,3	149,0	237
1135312	12 G 1,5	14,8	280,0	393
1135318	18 G 1,5	17,2	389,0	538
1135325	25 G 1,5	20,1	535,0	745
1135334	34 G 1,5	22,8	702,0	964
1135341	41 G 1,5	24,7	844,6	1123
1135350	50 G 1,5	27,1	1006,0	1372
1135402	2 X 2,5	9,9	112,0	202
1135403	3 G 2,5	10,3	146,0	192
1135404	4 G 2,5	11,3	167,0	233
1135405	5 G 2,5	12,6	200,0	283
1135407	7 G 2,5	13,9	288,0	371
1135412	12 G 2,5	17,6	477,3	585
1135502	2 X 4	11,4	120,0	247
1135504	4 G 4	13,4	237,0	347
1135505	5 G 4	14,7	280,0	413
1135602	2 X 6	13,6	180,0	353
1135604	4 G 6	15,8	318,0	485
1135605	5 G 6	17,0	441,0	702
1135607	7 G 6	18,8	530,0	950
1135702	2 X 10	16,4	256,0	492
1135615	3 G 10	17,4	362,4	507
1135614	4 G 10	19,0	558,0	735
1135616	5 G 10	21,2	595,0	847
1135617	7 G 10	23,2	796,0	1039
1135622	2 X 16	18,6	390,0	698
1135624	4 G 16	22,2	804,0	1395
1135623	5 G 16	26,7	935,0	1440
1135626	4 G 25	28,7	1161,0	1730
1135627	5 G 25	31,6	1400,0	2090
1135625	4 G 35	32,0	1543,0	2210
1135628	5 G 35	35,5	1901,0	2710

Produkty uzupełniające

- Przewód odporny na UV ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1kV str. 22
- Przewód do pracy w ruchu ciągłym ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY str. 40

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M str. 137
- Taśma przewodząca 3M Scotch 1183 patrz www.lapppolska.pl

Izolacja zewnętrzna PVC, oplot stalowy, żyły czarne z numerami

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY



- **Ochronny pancerz z oksydowanych drutów stalowych**

Korzyści
- Dobra ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi
- Wysokie bezpieczeństwo instalacji dzięki napięciu próby 4kV

Obszary zastosowań
- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
- Stosowany w najcięższych warunkach
- Połączenia giętkie, nie do pracy ciągłej, nie przy wymuszonym prowadzeniu i obciążeniu mechanicznym
- Połączenia nieruchome

Szczególne właściwości
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Dobra odporność chemiczna, patrz tabela T1

Normy i aprobaty
CE VDE RoHS

Budowa
- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Płaszcz wewnętrzny na bazie PVC, szary
- Oplot z oksydowanych drutów stalowych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, przeźroczysty

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
Aprobata VDE 7030 dla wykonań do 60 żył włącznie

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
20 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY; U_0/U: 300/500V				
1125752	2 X 0,5	7,8	10,0	87
1125003	3 G 0,5	8,1	15,0	95
1125004	4 G 0,5	8,5	19,2	107
1125005	5 G 0,5	9,2	24,0	123
1125007	7 G 0,5	9,7	33,6	147
1125010	10 G 0,5	11,6	48,0	196
1125012	12 G 0,5	11,9	58,0	213
1125014	14 G 0,5	12,5	67,0	237
1125018	18 G 0,5	13,9	86,4	291
1125021	21 G 0,5	14,9	101,0	332
1125025	25 G 0,5	15,6	120,0	375
1125030	30 G 0,5	16,5	144,0	422
1125040	40 G 0,5	18,8	192,0	545
1125061	61 G 0,5	21,9	293,0	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	36,0	146
1125107	7 G 0,75	10,3	50,0	172
1125109	9 G 0,75	12,4	65,0	224
1125112	12 G 0,75	12,9	86,0	260
1125115	15 G 0,75	14,1	108,0	315
1125118	18 G 0,75	14,9	130,0	355
1125125	25 G 0,75	17,0	180,0	465

ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 SY; U_0/U: 300/500V				
1125134	34 G 0,75	19,3	245,0	596
1125150	50 G 0,75	22,8	360,0	832
1125852	2 X 1	8,5	19,2	106
1125203	3 G 1	8,8	28,8	119
1125204	4 G 1	9,5	38,4	141
1125205	5 G 1	10,1	48,0	164
1125207	7 G 1	11,0	67,0	200
1125208	8 G 1	12,5	77,0	234
1125209	9 G 1	13,2	86,0	260
1125212	12 G 1	13,9	115,0	309
1125214	14 G 1	14,4	134,0	345
1125218	18 G 1	15,9	173,0	415
1125220	20 G 1	16,8	192,0	455
1125225	25 G 1	18,1	240,0	548
1125234	34 G 1	20,5	326,0	714
1125241	41 G 1	22,2	394,0	832
1125250	50 G 1	24,2	480,0	987
1125265	65 G 1	27,2	624,0	1250
1125902	2 X 1,5	9,3	29,0	128
1125303	3 G 1,5	9,7	43,0	151
1125304	4 G 1,5	10,2	58,0	173
1125305	5 G 1,5	11,1	72,0	202
1125307	7 G 1,5	11,9	101,0	248
1125308	8 G 1,5	14,0	115,0	301
1125312	12 G 1,5	15,4	173,0	396
1125314	14 G 1,5	15,9	202,0	438
1125318	18 G 1,5	17,6	259,0	538
1125325	25 G 1,5	20,3	360,0	713
1125332	32 G 1,5	22,1	461,0	876
1125341	41 G 1,5	24,9	591,0	1101
1125350	50 G 1,5	27,1	720,0	1305
1125403	3 G 2,5	11,1	72,0	206
1125404	4 G 2,5	12,1	96,0	249
1125405	5 G 2,5	13,2	120,0	295
1125407	7 G 2,5	14,3	168,0	373
1125412	12 G 2,5	18,2	288,0	586
1125418	18 G 2,5	21,4	432,0	823
1125425	25 G 2,5	24,4	600,0	1093
1125503	3 G 4	12,7	115,0	285
1125504	4 G 4	14,0	154,0	348
1125505	5 G 4	15,1	192,0	410
1125507	7 G 4	16,4	269,0	519
1125604	4 G 6	16,2	230,0	482
1125605	5 G 6	17,7	288,0	579
1125607	7 G 6	19,2	403,0	740
1125614	4 G 10	19,4	384,0	731
1125615	5 G 10	21,5	480,0	889
1125617	7 G 10	23,4	672,0	1146
1125624	4 G 16	22,4	614,0	1384
1125625	5 G 16	24,6	768,0	1740
1125626	4 G 25	28,9	960,0	1680
1125630	5 G 25	31,8	1200,0	2050
1125629	4 G 35	32,2	1344,0	2170

Produkty uzupełniające
- Przewód z żyłami kolorowymi ÖLFLEX® CLASSIC 100 SY str. 12
- Przewód odporny na wysokie temperatury ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF/GLS str. 67, 70

Akcesoria
- Dławnica SKINTOP® MS-M str. 132

ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1kV



- Do zastosowania na zewnątrz

Korzyści
- Wysokie bezpieczeństwo instalacji dzięki napięciu próby 4kV

Obszary zastosowań
- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
  Elektrownie
- Połączenia giętkie, nie do pracy ciągłej, nie przy wymuszonym prowadzeniu i obciążeniu mechanicznym
- Przy zastosowaniu na zewnątrz należy uwzględnić zakres temperatur
- Nadaje się do bezpośredniego zakopania w ziemi

Szczególne właściwości
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Odporny na promieniowanie UV oraz warunki atmosferyczne

Normy i aprobaty
CE RoHS

Budowa
- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, czarny (RAL 9005)

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
żyła – wg VDE 0281,
płaszcz – wg CEI-UNEL 35755 + 35756

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK U_0/U: 600/1000V				
1120232	2 X 0,75	8,3	14,4	81
1120233	3 G 0,75	8,7	21,6	93
1120234	3 X 0,75	8,7	21,6	93
1120235	4 G 0,75	9,2	29,0	108
1120237	5 G 0,75	9,9	36,0	126
1120241	7 G 0,75	10,7	51,0	162
1120248	12 G 0,75	13,4	86,0	236
1120251	18 G 0,75	15,4	130,0	334
1120259	41 G 0,75	21,6	296,0	713
1120266	2 X 1	8,6	19,2	98
1120267	3 G 1	9,0	29,0	112
1120268	3 X 1	9,0	29,0	112
1120269	4 G 1	9,6	38,4	131
1120270	4 X 1	9,6	38,4	131
1120271	5 G 1	10,4	48,0	152
1120274	7 G 1	11,1	67,0	196
1120280	12 G 1	14,0	115,0	286
1120284	18 G 1	16,1	173,0	419
1120290	25 G 1	18,6	240,0	572
1120294	34 G 1	21,3	326,0	764
1120298	41 G 1	23,2	394,0	891
1120306	2 X 1,5	9,6	29,0	123
1120307	3 G 1,5	10,1	43,0	144
1120308	3 X 1,5	10,1	43,0	144

ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK 0,6/1kV

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 BLACK U_0/U: 600/1000V				
1120309	4 G 1,5	10,8	58,0	170
1120311	5 G 1,5	11,7	72,0	199
1120314	7 G 1,5	12,6	101,0	261
1120320	12 G 1,5	16,1	173,0	399
1120322	14 G 1,5	17,0	202,0	372
1120324	18 G 1,5	18,8	259,0	547
1120328	25 G 1,5	21,7	360,0	770
1120330	34 G 1,5	24,9	490,0	996
1120333	50 G 1,5	29,8	720,0	1427
1120339	2 X 2,5	10,8	48,0	147
1120340	3 G 2,5	11,3	72,0	182
1120342	4 G 2,5	12,2	96,0	225
1120343	4 X 2,5	12,2	96,0	225
1120344	5 G 2,5	13,3	120,0	266
1120346	7 G 2,5	14,4	168,0	354
1120349	12 G 2,5	18,7	288,0	540
1120350	14 G 2,5	19,8	336,0	542
1120351	18 G 2,5	22,0	432,0	788
1120353	25 G 2,5	25,8	600,0	1094
1120360	4 G 4	13,8	154,0	324
1120361	5 G 4	15,1	192,0	385
1120362	7 G 4	16,4	269,0	513
1120366	4 G 6	15,1	230,0	442
1120367	5 G 6	16,8	288,0	526
1120368	7 G 6	18,2	403,0	705
1120370	4 G 10	18,7	384,0	707
1120371	5 G 10	20,7	480,0	881
1120374	4 G 16	21,3	614,0	1100
1120375	5 G 16	23,6	768,0	1600
1120376	7 G 16	26,2	1075,0	1890
1120378	4 G 25	26,2	960,0	1600
1120379	5 G 25	29,0	1200,0	2050
1120382	4 G 35	29,1	1344,0	2400
1120383	5 G 35	32,5	1680,0	2900
1120385	4 G 50	35,6	1920,0	3400
1120387	4 G 70	40,7	2688,0	5050
1120389	4 G 95	46,8	3648,0	6010
1120390	4 G 120	53,5	4608,0	7500

Produkty uzupełniające
- Przewód z żyłami kolorowymi ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1kV str. 13
- Przewód ekranowany ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1kV str. 22

Akcesoria
- Dławnica SKINTOP® ST-M str. 124

ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1kV



- **Do zastosowania na zewnątrz**

Korzyści

- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych
- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu
- Wysokie bezpieczeństwo instalacji dzięki napięciu próby 4kV

Obszary zastosowań

- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
  Elektrownie
- Środowisko wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne
- Połączenia giętkie, nie do pracy ciągłej, nie przy wymuszonym prowadzeniu i obciążeniu mechanicznym
- Połączenia nieruchome
- Przy zastosowaniu na zewnątrz należy uwzględnić zakres temperatur
- Nadaje się do bezpośredniego zakopania w ziemi

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Odporny na promieniowanie UV oraz warunki atmosferyczne
- Duży stopień pokrycia ekranem, mała impedancja sprzęgania (max 250 Ω/km przy 30 MHz).

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Płaszcz wewnętrzny na bazie PVC, czarny
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, czarny (RAL 9005)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy :
żyła wg VDE 0281 (HO7V-K)
płaszcz zgodny z aprobatą CEI-UNEL 35755+35756

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
20 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK U_0/U: 600/1000V				
1121232	2 X 0,75	10,5	46,0	183
1121233	3 G 0,75	10,9	56,0	210
1121235	4 G 0,75	11,4	67,0	238
1121236	4 X 0,75	11,4	67,0	238
1121237	5 G 0,75	12,1	78,0	272
1121241	7 G 0,75	12,9	97,0	315
1121247	12 G 0,75	15,8	168,0	464
1121251	18 G 0,75	18,0	229,0	616
1121254	25 G 0,75	20,7	296,0	762
1121266	2 X 1	10,8	52,0	198
1121267	3 G 1	11,2	66,0	228
1121268	3 X 1	11,2	66,0	228
1121269	4 G 1	11,8	79,0	261
1121270	4 X 1	11,8	79,0	261
1121271	5 G 1	12,6	93,0	300
1121274	7 G 1	13,3	117,0	335
1121280	12 G 1	16,4	204,0	522
1121284	18 G 1	18,7	280,0	687
1121290	25 G 1	21,6	369,0	884
1121306	2 X 1,5	11,8	69,0	243
1121307	3 G 1,5	12,3	87,0	273
1121308	3 X 1,5	12,3	87,0	273
1121309	4 G 1,5	13,0	102,0	290
1121310	4 X 1,5	13,0	102,0	290
1121311	5 G 1,5	13,9	125,0	352
1121314	7 G 1,5	15,0	180,0	448

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK U_0/U: 600/1000V				
1121320	12 G 1,5	18,7	281,0	690
1121324	18 G 1,5	21,8	391,0	938
1121328	25 G 1,5	25,1	518,0	1180
1121340	3 G 2,5	13,5	123,0	354
1121342	4 G 2,5	14,6	168,0	413
1121344	5 G 2,5	15,7	204,0	515
1121346	7 G 2,5	17,0	265,0	619
1121349	12 G 2,5	21,7	421,0	936
1121360	4 G 4	16,2	238,0	587
1121361	5 G 4	17,7	302,0	689
1121362	7 G 4	19,0	396,0	828
1121367	4 G 6	17,7	318,0	715
1121368	5 G 6	19,2	419,0	862
1121369	7 G 6	21,2	559,0	1105
1121372	4 G 10	21,7	574,0	1188
1121373	5 G 10	23,0	612,0	1020
1121377	4 G 16	24,3	809,0	1656
1121378	5 G 16	26,7	935,0	1440
1121381	4 G 25	29,8	1165,0	2179
1121382	5 G 25	31,6	1400,0	2090
1121385	4 G 35	32,7	1683,0	2893
1121388	4 G 50	39,6	2368,0	4094
1121391	4 G 70	44,5	3261,0	5467
1121394	4 G 95	51,0	4055,0	5849
1121397	4 G 120	58,1	5225,0	7509

Produkty uzupełniające

- Przewód w podwójnym ekranie ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB str. 34

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M str. 137
- Taśma przewodząca 3M Scotch 1183 patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY



- **Cieńsze, lżejsze, bez wewnętrznej powłoki**

Korzyści

- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych
- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu

Obszary zastosowań

- Mierniki i urządzenia pomiarowe
- Urządzenia biurowe oraz systemy transmisji danych
- Środowisko wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Dobra odporność chemiczna, patrz tabela T1

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Folia izolacyjna z tworzywa sztucznego
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, szary (RAL 7001)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
HD 21.13 S1; VDE 0281 część 13

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
20 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych
6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
żyła/żyła 4000V
żyła/ekran 2000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY; U_0/U: 300/500V				
1136752	2 X0,5	5,8	36,0	45
1136003	3 G 0,5	6,1	43,0	59
1136753	3 X0,5	6,1	43,0	59
1136004	4 G 0,5	6,5	49,0	83
1136754	4 X0,5	6,5	49,0	83
1136005	5 G 0,5	7,0	57,0	96
1136755	5 X0,5	7,0	57,0	96
1136007	7 G 0,5	7,5	69,0	136
1136757	7 X0,5	7,5	69,0	136
1136012	12 G 0,5	9,9	104,0	200
1136762	12 X 0,5	9,9	104,0	200
1136018	18 G 0,5	11,5	141,0	275
1136768	18 X0,5	11,5	141,0	275
1136025	25 G 0,5	13,4	211,0	350
1136775	25 X 0,5	13,4	211,0	350
1136802	2 X 0,75	6,2	43,0	56
1136103	3 G 0,75	6,5	52,0	70
1136803	3 X 0,75	6,5	52,0	70
1136104	4 G 0,75	7,0	61,0	95
1136804	4 X 0,75	7,0	61,0	95
1136105	5 G 0,75	7J	72,0	130
1136805	5 X 0,75	7J	72,0	130
1136107	7 G 0,75	8,3	89,0	168
1136807	7 X 0,75	8,3	89,0	168

ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY; U_0/U: 300/500V				
1136112	12 G 0,75	10,9	138,0	232
1136118	18 G 0,75	12,7	211,0	315
1136125	25 G 0,75	14,8	280,0	435
1136825	25 X 0,75	14,8	280,0	435
1136852	2 X 1	6,5	51,0	84
1136203	3 G 1	6,8	62,0	110
1136853	3 X 1	6,8	62,0	110
1136204	4 G 1	7,3	74,0	130
1136854	4 X 1	7,3	74,0	130
1136205	5 G 1	8,1	88,0	156
1136855	5 X 1	8,1	88,0	156
1136207	7 G 1	8,8	112,0	192
1136857	7 X 1	8,8	112,0	192
1136212	12 G 1	11,5	185,0	285
1136218	18 G 1	13,9	268,0	395
1136225	25 G 1	15,9	354,0	656
1136902	2 X 1,5	7,1	65,0	97
1136303	3 G 1,5	7,5	82,0	125
1136903	3 X 1,5	7,5	82,0	125
1136304	4 G 1,5	8,2	100,0	165
1136904	4 X 1,5	8,2	100,0	165
1136305	5 G 1,5	8,9	119,0	193
1136905	5 X 1,5	8,9	119,0	193
1136307	7 G 1,5	9,9	154,0	245
1136907	7 X 1,5	9,9	154,0	245
1136312	12 G 1,5	13,0	268,0	365
1136318	18 G 1,5	15,6	373,0	553
1136325	25 G 1,5	17,9	530,0	734
1136334	34 G 1,5	20,8	683,0	944
1136403	3 G 2,5	8,9	118,0	188
1136404	4 G 2,5	9,9	147,0	236
1136405	5 G 2,5	11,0	176,0	270
1136407	7 G 2,5	11,9	253,0	340
1136412	12 G 2,5	16,0	355,0	589
1136418	18 G 2,5	19,0	569,0	978
1136425	25 G 2,5	22,2	827,0	1358
1136504	4 G 4	11,6	248,0	305
1136507	7 G 4	14,4	355,0	500
1136604	4 G 6	14,2	343,0	440
1136607	7 G 6	17,0	505,0	672
1136614	4 G 10	17,2	535,0	710
1136615	5 G 10	19,5	592,0	824
1136624	4 G 16	20,2	800,0	1050
1136625	5 G 16	22,6	895,0	1285
1136634	4 G 25	25,1	1075,0	1570
1136635	5 G 25	28,0	1400,0	1976
1136638	4 G 35	30,4	1576,0	2070

Produkty uzupełniające
- Przewód słaboprądowy do transmisji danych UNITRONIC® LiYCY str. 100

Akcesoria
- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M str. 137
- Taśma przewodząca 3M Scotch 1183 patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® 140, ÖLFLEX® 140 CY



- **H05VV5-F**
  H05VVC4V5-F

Korzyści

- Podwyższona odporność na oleje i mgłę olejową
- Zgodny ze zharmonizowaną normą H05VV5-F / H05VVC4V5-F

Obszary zastosowań

- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
  Przemysł budowy maszyn
- Suche i wilgotne pomieszczenia, warunki przemysłowe, nie stosuje się na zewnątrz
- Połączenia giętkie, nie do pracy ciągłej, nie przy wymuszonym prowadzeniu i obciążeniu mechanicznym
- Połączenia nieruchome
- Środowisko wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne (ÖLFLEX® 140 CY)

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Dobra odporność na media

Normy i aprobaty

CE RoHS ◁HAR▷

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych (ÖLFLEX® 140 CY)
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, szary (RAL 7001)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
HD 21.13 S1; VDE 0281 część 13

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
ÖLFLEX® 140
12,5 x średnica przewodu;
ÖLFLEX® 140 CY
20 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
ÖLFLEX® 140
– 4 x średnica przewodu;
ÖLFLEX® 140 CY
– 6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +70°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® 140 H05VV5-F				
0011000	3 G 0,5	5,5 - 7,0	14,4	62,4
0011104	4 G 0,5	6,2 - 7,9	19,2	68,2
0011001	5 G 0,5	6,8 - 8,6	24,0	87,1
0011002	7 G 0,5	8,3 - 10,4	33,6	118,7
0011003	12 G 0,5	10,4 - 12,9	58,0	198,0
0011004	18 G 0,5	12,3 - 15,3	86,4	266,9
0011005	25 G 0,5	14,8 - 18,3	120,0	380,4
0011006	34 G 0,5	17,2 - 21,2	163,2	509,0
0011009	3 G 0,75	6,0 - 7,6	21,6	75,6
0011204	4 G 0,75	6,6 - 8,3	28,8	83,9
0011010	5 G 0,75	7,4 - 9,3	36,0	113,3
0011011	7 G 0,75	9,0 - 11,3	50,0	145,0
0011012	12 G 0,75	11,0 - 13,7	86,0	244,9
0011013	18 G 0,75	13,2 - 16,4	130,0	327,7
0011014	25 G 0,75	15,8 - 19,5	180,0	466,4
0011015	34 G 0,75	18,4 - 22,6	245,0	626,5
0011241	41 G 0,75	20,1 - 24,7	296,0	748,0
0011018	3 G 1	6,3 - 8,0	28,8	89,3
0011304	4 G 1	6,9 - 8,7	38,4	98,6
0011019	5 G 1	7,8 -9,8	48,0	132,1
0011020	7 G 1	9,5 - 11,8	67,0	169,3
0011021	12 G 1	11,8 - 14,6	115,0	285,9
0011022	18 G 1	14,0 - 17,2	173,0	405,2
0011023	25 G 1	16,8 - 20,7	240,0	569,5

Szeroki zakres zastosowań

Izolacja zewnętrzna PVC, podwyższona olejoodporność, żyły numerowane, standard H05VV5-F/ H05VVC4V5-F

ÖLFLEX® 140, ÖLFLEX® 140 CY

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® 140 H05VV5-F				
0011024	34 G 1	19,6 - 24,0	326,0	741,7
0011341	41 G 1	27,4 - 26,2	394,0	886,0
0011027	3 G 1,5	7,4 - 9,4	43,0	109,8
0011404	4 G 1,5	8,2 - 10,2	58,0	140,7
0011028	5 G 1,5	9,1 - 11,4	72,0	168,0
0011029	7 G 1,5	11,3 - 14,1	101,0	224,2
0011030	12 G 1,5	13,8 - 17,0	173,0	361,7
0011031	18 G 1,5	16,5 - 20,3	259,0	518,3
0011032	25 G 1,5	19,8 - 24,3	360,0	729,9
0011033	34 G 1,5	23,1 - 28,2	490,0	946,6
0011036	3 G 2,5	9,0 - 11,2	72,0	162,4
0011504	4 G 2,5	10,1 - 12,5	96,0	203,3
0011037	5 G 2,5	11,0 - 13,7	120,0	251,1
0011038	7 G 2,5	13,6 - 16,8	168,0	326,0
0011039	12 G 2,5	16,8 - 20,6	288,0	553,3
0011045	14 G 2,5	18,3 - 22,7	336,0	611,0
0011040	18 G 2,5	20,2 - 24,8	432,0	795,2
0011041	25 G 2,5	24,2 - 29,6	600,0	1109,6

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® 140 CY H05VVC4V5-F				
0035700	3 G 0,5	8,0- 10,0	47,0	111
0035701	4 G 0,5	8,5 - 10,7	58,0	132
0035702	5 G 0,5	9,3 - 11,6	69,0	162
0035703	7 G 0,5	10,8 - 13,5	86,0	207
0035704	12 G 0,5	13,1 - 16,2	142,0	295
0035710	3 G 0,75	8,3 - 10,4	55,0	129
0035711	4 G 0,75	9,1 - 11,3	67,0	163
0035712	5 G 0,75	9,7 - 12,1	77,4	188
0035713	7 G 0,75	11,5 - 14,3	109,0	246
0035714	12 G 0,75	13,8 - 17,1	166,0	354
0035715	18 G 0,75	16,1 - 19,8	257,3	517
0035716	25 G 0,75	18,7 - 23,0	318,6	677
0035717	34 G 0,75	21,4- 26,2	409,4	860
0035720	3 G 1	8,8 - 11,0	62,0	144
0035721	4 G 1	9,4 - 11,7	78,3	180
0035722	5 G 1	10,3 - 12,8	91,0	209
0035723	7 G 1	12,2 - 15,1	118,0	273
0035724	12 G 1	14,5 - 17,9	198,0	427
0035725	18 G 1	16,9 - 20,8	303,6	598
0035726	25 G 1	19,8 - 24,2	411,9	791
0035727	34 G 1	22,6 - 27,7	516,3	1003
0035730	3 G 1,5	9,7 - 12,1	83,0	189
0035731	4 G 1,5	10,7 - 13,2	97,8	221
0035732	5 G 1,5	11,8 - 14,7	118,0	261
0035733	7 G 1,5	14,1 - 17,4	218,0	356
0035734	12 G 1,5	16,7 - 20,6	309,7	559
0035735	18 G 1,5	19,5 - 24,0	411,4	767
0035736	25 G 1,5	22,9 - 28,0	546,5	1049
0035740	3 G 2,5	11,3 - 14,0	115,0	241
0035741	4 G 2,5	12,6 - 15,5	163,0	298
0035742	5 G 2,5	13,9 - 17,2	191,0	363
0035743	7 G 2,5	16,5 - 20,3	288,9	487
0035744	12 G 2,5	19,8 - 24,3	516,6	743

Produkty uzupełniające

- Przewody z aprobatami na rynek amerykański ÖLFLEX® 150 QUATRO / ÖLFLEX® 150 CY QUATRO patrz www.lapppolska.pl

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® ST-M str. 124

ÖLFLEX® CLASSIC 130 H, ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH



- **Większe bezpieczeństwo ogniowe**

Korzyści

- Ochrona życia ludzi i zwierząt
- Sprawna ewakuacja z obiektów objętych pożarem
- Ochrona urządzeń elektronicznych

Obszary zastosowań

- Budynki użyteczności publicznej
- Lotniska, stacje kolejowe
- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Instalacje wentylacji i klimatyzacji
  W miejscach zagrożonych pożarem, przy dużych skupiskach ludzkich oraz w miejscach gromadzenia wartościowych rzeczy
- Środowisko wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne (ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH)

Szczególne właściwości

- Samogasnący zgodnie z IEC 60332-1-2
- Nie rozprzestrzenia ognia zgodnie z IEC 60332-3-24, IEC 60332-3-25
- Nie rozprzestrzenia ognia zgodnie z NF C 32-070 kategoria C1
- Bezhalogenowy zgodnie z IEC 60754-1 (toksyczność wydzielanego dymu)
- Substancje żrące zgodnie z IEC 60754-2 (stopień toksyczności)
- Niska gęstości wydzielanego dymu IEC61034

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył ze specjalnej mieszanki bezhalogenowej
- Folia izolacyjna z tworzywa sztucznego (wersja ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH)
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych (wersja ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH)
- Płaszcz zewnętrzny na bazie specjalnej mieszanki bezhalogenowej, szary (RAL 7001)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
VDE 0281 część 14

Izolacja:
rezystancja właściwa >10 MΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 15 x śr. przewodu;
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 20 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H 4 x śr. przewodu;
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH 6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
ÖLFLEX® CLASSIC 130H: 4000V
ÖLFLEX® CLASSIC 135CH:
żyła/żyła 4000V; żyła/ekran 2000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -15°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +70°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H				
1123000	2 X0,5	4,8	9,6	36
1123001	3 G 0,5	5,1	14,4	42
1123002	3 X0,5	5,1	14,4	42
1123003	4 G 0,5	5,7	19,2	55
1123004	4 X0,5	5,7	19,2	55
1123005	5 G 0,5	6,2	24,0	65
1123006	5 X0,5	6,2	24,0	65
1123008	7 G 0,5	6,8	33,6	80
1123009	7 X0,5	6,8	33,6	80
1123010	8 G 0,5	8,0	38,4	103
1123012	10 G 0,5	8,6	48,0	112
1123013	12 G 0,5	8,9	57,6	128
1123017	18 G 0,5	10,6	86,4	189
1123020	25 G 0,5	12,8	120,0	260
1123021	30 G 0,5	13,2	144,0	294
1123032	2 X 0,75	5,4	14,4	47
1123033	3 G 0,75	5,7	21,6	56
1123034	3 X 0,75	5,7	21,6	56
1123035	4 G 0,75	6,2	28,8	69
1123036	4 X 0,75	6,2	28,8	69
1123037	5 G 0,75	6,8	36,0	83
1123038	5 X 0,75	6,8	36,0	83
1123041	7 G 0,75	7,4	50,4	104

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H				
1123042	7 X 0,75	7,4	50,4	104
1123046	10 G 0,75	9,6	72,0	149
1123047	12 G 0,75	9,9	86,4	172
1123048	12 X 0,75	9,9	86,4	172
1123051	18 G 0,75	11,8	129,6	252
1123054	25 G 0,75	14,4	180,0	352
1123056	34 G 0,75	16,3	244,8	466
1123066	2 X 1	5,7	19,2	55
1123067	3 G 1	6,0	28,8	67
1123068	3 X 1	6,0	28,8	67
1123069	4 G 1	6,6	38,4	83
1123070	4 X 1	6,6	38,4	83
1123071	5 G 1	7,2	48,0	100
1123072	5 X 1	7,2	48,0	100
1123074	7 G 1	8,0	67,2	130
1123075	7 X 1	8,0	67,2	130
1123076	8 G 1	9,5	76,8	164
1123078	10 G 1	10,3	96,0	183
1123080	12 G 1	10,6	115,2	212
1123081	12 X 1	10,6	115,2	212
1123083	16 G 1	11,9	153,6	275
1123084	18 G 1	12,7	172,8	314
1123090	25 G 1	15,3	240,0	429

ÖLFLEX® CLASSIC 130 H, ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 130 H				
1123094	34 G 1	17,3	326,4	570
1123106	2 X 1,5	6,3	28,8	72
1123107	3 G 1,5	6,7	43,2	88
1123108	3 X 1,5	6,7	43,2	88
1123109	4 G 1,5	7,3	57,6	110
1123110	4 X 1,5	7,3	57,6	110
1123111	5 G 1,5	8,1	72,0	135
1123112	5 X 1,5	8,1	72,0	135
1123114	7 G 1,5	8,9	100,8	174
1123115	7 X 1,5	8,9	100,8	174
1123116	8 G 1,5	10,7	115,2	223
1123118	10 G 1,5	11,6	144,0	250
1123120	12 G 1,5	12,0	172,8	289
1123124	18 G 1,5	13,4	259,2	433
1123128	25 G 1,5	17,4	360,0	596
1123130	34 G 1,5	19,6	489,6	786
1123139	2 X 2,5	7,6	48,0	110
1123140	3 G 2,5	8,1	72,0	137
1123142	4 G 2,5	8,9	96,0	174
1123144	5 G 2,5	10,0	120,0	217
1123146	7 G 2,5	11,1	168,0	283
1123149	12 G 2,5	14,9	288,0	467
1123151	18 G 2,5	17,8	432,0	696
1123153	25 G 2,5	21,3	600,0	969
1123159	3 G 4	9,9	115,2	213
1123160	4 G 4	10,8	153,6	267
1123161	5 G 4	12,1	192,0	331
1123162	7 G 4	13,4	268,8	432
1123166	3 G 6	11,7	172,8	303
1123167	4 G 6	13,0	230,4	388
1123168	5 G 6	14,5	288,0	480
1123169	7 G 6	16,0	403,2	626
1123172	4 G 10	16,2	384,0	601
1123173	5 G 10	18,1	480,0	735
1123177	4 G 16	18,8	614,4	917
1123178	5 G 16	21,2	768,0	1148
1123181	4 G 25	23,5	960,0	1418
1123182	5 G 25	28,4	1200,0	1769
1123185	4 G 35	26,4	1344,0	1905
1123186	5 G 35	30,5	1680,0	2410

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH				
1123200	2 X0,5	5,8	36,0	51
1123201	3 G 0,5	6,1	43,0	61
1123202	3 X0,5	6,1	43,0	61
1123203	4 G 0,5	6,5	49,0	72
1123204	4 X0,5	6,5	49,0	72
1123205	5 G 0,5	7,0	57,0	85
1123206	5 X0,5	7,0	57,0	85
1123208	7 G 0,5	7,6	69,0	103
1123209	7 X0,5	7,6	69,0	103
1123213	12 G 0,5	9,9	104,0	165
1123217	18 G 0,5	11,6	141,0	236
1123220	25 G 0,5	13,6	224,0	324
1123232	2 X 0,75	6,2	43,0	60
1123233	3 G 0,75	6,5	52,0	77
1123234	3 X 0,75	6,5	52,0	77

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 135 CH				
1123235	4 G 0,75	7,0	61,0	87
1123236	4 X 0,75	7,0	61,0	87
1123237	5 G 0,75	7,7	72,0	106
1123238	5 X 0,75	7,7	72,0	106
1123241	7 G 0,75	8,3	89,0	129
1123242	7 X 0,75	8,3	89,0	129
1123247	12 G 0,75	10,9	138,0	211
1123248	12 X 0,75	10,9	138,0	211
1123251	18 G 0,75	12,7	211,0	307
1123254	25 G 0,75	15,0	280,0	413
1123266	2 X 1	6,5	51,0	79
1123267	3 G 1	6,8	62,0	88
1123268	3 X 1	6,8	62,0	88
1123269	4 G 1	7,4	74,0	106
1123270	4 X 1	7,4	74,0	106
1123271	5 G 1	8,1	88,0	124
1123272	5 X 1	8,1	88,0	124
1123274	7 G 1	8,8	112,0	155
1123275	7 X 1	8,8	112,0	155
1123280	12 G 1	11,5	185,0	250
1123281	12 X 1	11,5	185,0	250
1123284	18 G 1	13,8	268,0	368
1123290	25 G 1	16,1	354,0	493
1123291	25 X 1	16,1	354,0	493
1123306	2 X 1,5	7,1	65,0	91
1123307	3 G 1,5	7,5	82,0	112
1123308	3 X 1,5	7,5	82,0	112
1123309	4 G 1,5	8,2	100,0	141
1123310	4 X 1,5	8,2	100,0	141
1123311	5 G 1,5	8,9	119,0	161
1123312	5 X 1,5	8,9	119,0	161
1123314	7 G 1,5	9,9	154,0	206
1123315	7 X 1,5	9,9	154,0	206
1123320	12 G 1,5	13,0	268,0	355
1123324	18 G 1,5	15,5	373,0	517
1123328	25 G 1,5	18,1	530,0	705
1123339	2 X 2,5	8,3	96,0	128
1123340	3 G 2,5	9,0	118,0	157
1123342	4 G 2,5	9,9	147,0	201
1123344	5 G 2,5	11,0	176,0	248
1123346	7 G 2,5	11,9	253,0	313
1123349	12 G 2,5	15,5	385,0	524
1123359	3 G 4	10,7	178,0	231
1123360	4 G 4	11,7	248,0	291
1123361	5 G 4	12,9	269,0	361
1123362	7 G 4	14,2	371,0	468
1123366	3 G 6	12,5	240,0	318
1123367	4 G 6	13,9	343,0	437
1123368	5 G 6	15,4	441,0	510
1123369	7 G 6	16,9	510,0	662
1123372	4 G 10	17,4	535,0	685
1123373	5 G 10	19,5	592,0	824
1123374	7 G 10	21,5	820,0	1067
1123377	4 G 16	20,2	736,0	1036
1123378	5 G 16	22,6	895,0	1285
1123381	4 G 25	25,1	1129,0	1663
1123382	5 G 25	28,0	1400,0	1976
1123385	4 G 35	28,4	1546,0	2052

Produkty uzupełniające

- Olejoodporne przewody bezhalogenowe ÖLFLEX® CLASSIC 110 H / CH patrz www.lapppolska.pl

Akcesoria

- Dławnica bezhalogenowa SKINTOP® ST-HF-M patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® ROBUST 200



- **Dobra odporność na substancje chemiczne**

Korzyści
- Szeroki zakres zastosowania
- Problematyczne warunki środowiskowe

Obszary zastosowań
- Przemysł budowy maszyn, technika medyczna, pralnie, myjnie samochodowe, przemysł chemiczny, urządzenia do kompostowania, oczyszczalnie ścieków
- Przemysł spożywczy, szczególnie przy produkcji i przetwarzaniu wyrobów mlecznych i mięsnych
- W warunkach, gdzie przewody narażone są na działanie olejów, smarów, wosków na bazie roślinnej i zwierzęcej
- Do zastosowania wewnątrz pomieszczeń jak i na zewnątrz

Szczególne właściwości
- Bezhalogenowy
- Niska pojemność robocza, wysoka grupa napięciowa
- Dobra odporność na zimną i ciepłą wodę, środki czyszczące rozpuszczane w wodzie np. mydła
- Odporny na UV oraz zmienne warunki atmosferyczne
- Elastyczny w temperaturze do -40°C

Normy i aprobaty
CE RoHS

Budowa
- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył ze specjalnej mieszanki na bazie TPE, bezhalogenowa
- Żyły skręcone warstwowo w krótkich skokach skrętu
- Wytrzymały płaszcz zewnętrzny ze specjalnej mieszanki na bazie TPE, czarny (RAL 9005)

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

W oparciu o przepisy:
HD 22.10 (VDE 0282 część 10)

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych; 10 x śr. przewodu;
dla połączeń nieruchomych: 4 x śr. przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 450/750V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -40°C do +80°C
dla połączeń nieruchomych: -50°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® ROBUST 200				
0021800	2 x 1	8,0	19,2	65
0021801	3 G 1	8,4	29,0	79
0021802	4 G 1	9,2	38,4	96
0021803	5 G 1	10,0	48,0	113
0021805	2 X 1,5	8,6	29,0	78
0021806	3 G 1,5	9,1	43,0	97
0021807	4 G 1,5	9,9	58,0	122
0021808	5 G 1,5	10,8	72,0	146
0021809	7 G 1,5	13,5	101,0	208
0021810	2 X 2,5	9,8	48,0	114
0021811	3 G 2,5	10,4	72,0	144
0021812	4 G 2,5	11,5	96,0	181
0021813	5 G 2,5	13,1	120,0	222
0021814	7 G 2,5	15,9	168,0	312
0021816	3 G 4	12,4	115,2	215
0021817	4 G 4	14,0	154,0	273
0021818	5 G 4	15,8	192,0	333
0021822	4 G 6	15,7	230,0	378
0021823	5 G 6	17,2	288,0	463
0021825	4 G 10	19,4	384,0	633
0021826	5 G 10	21,4	480,0	770
0021828	4 G 16	22,4	614,0	885
0021829	5 G 16	24,6	768,0	1100
0021831	4 G 25	27,0	960,0	1365
0021833	4 G 35	29,7	1344,0	1773
0021836	4 G 50	36,2	1920,0	3454

Produkty uzupełniające
- Przewód z żyłami numerowanymi ÖLFLEX® ROBUST 210 patrz www.lapppolska.pl
- Przewód ekranowany ÖLFLEX® ROBUST 215 C patrz www.lapppolska.pl

Akcesoria
- Dławnica SKINTOP® MS-M str. 132

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P / ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP



- **PUR: odporny na działania mechaniczne, chemiczne oraz promieniowanie UV**

Korzyści

- Dobra odporność na wodę i zabrudzenia
- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu

Obszary zastosowań

- Fabryki produkcyjne
  Przemysł budowy maszyn
- Aparatura pomiarowa, kontrolna, urządzenia elektryczne
- Zastosowanie na zewnątrz tylko w podanym zakresie temperatur
- Środowisko wilgotne, maszynowe, przy średnim obciążeniu mechanicznym

Szczególne właściwości

- Podwyższona odporność na oleje
- Odporny na ścieranie i inne uszkodzenia mechaniczne
- Odporny na zakłócenia elektromagnetyczne (wersja ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP)
- O niskiej adhezji

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC
- Płaszcz wewnętrzny na bazie PVC, szary (wersja ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP)
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych (wersja ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP)
- Powłoka ze specjalnego poliuretanu PUR
- Szary (RAL 7001)
- DESINA kolor czarny (RAL 9005)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
VDE 0281 i 0282

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
Wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P
12,5 x średnica przewodu;
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP
20 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P
4 x średnica przewodu;
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP
6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P U_0/U: 300/500V szary				
1312802	2 X0,5	4,8	10,0	32
1312003	3 G 0,5	5,1	15,0	39
1312803	3 X0,5	5,1	15,0	39
1312004	4 G 0,5	5,7	19,2	50
1312804	4 X0,5	5,7	19,2	50
1312005	5 G 0,5	6,2	24,0	59
1312805	5 X0,5	6,2	24,0	59
1312007	7 G 0,5	6,7	34,0	76
1312807	7 X0,5	6,7	34,0	76
1312010	10 G 0,5	8,6	48,0	109
1312012	12 G 0,5	8,9	57,6	125
1312018	18 G 0,5	10,5	87,0	180
1312025	25 G 0,5	12,4	120,0	250
1312034	34 G 0,5	14,3	164,0	333
1312041	41 G 0,5	15,7	197,0	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	36,0	74
1312855	5 X 0,75	6,7	36,0	74
1312107	7 G 0,75	7,3	50,0	97

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P U_0/U: 300/500V szary				
1312857	7 X 0,75	7,3	50,0	97
1312110	10 G 0,75	9,6	72,0	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	180,0	324
1312134	34 G 0,75	15,9	244,8	431
1312141	41 G 0,75	17,4	295,2	529
1312902	2 X 1	5,7	19,2	48
1312203	3 G 1	6,0	28,8	61
1312903	3 X 1	6,0	28,8	61
1312204	4 G 1	6,5	38,4	74
1312904	4 X 1	6,5	38,4	74
1312205	5 G 1	7,1	48,0	89
1312905	5 X 1	7,1	48,0	89
1312207	7 G 1	8,0	67,0	120
1312210	10 G 1	10,2	96,0	171
1312212	12 G 1	10,5	115,0	197
1312218	18 G 1	12,7	173,0	289
1312225	25 G 1	14,7	240,0	393
1312234	34 G 1	17,1	326,4	532
1312241	41 G 1	18,8	393,6	638
1312952	2 X 1,5	6,3	29,0	63
1312303	3 G 1,5	6,7	43,0	79

ÖLFLEX® CLASSIC 400 P / ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P U_0/U: 300/500V szary				
1312953	3 X 1,5	6,7	43,0	79
1312304	4 G 1,5	7,2	58,0	98
1312954	4 X 1,5	7,2	58,0	98
1312305	5 G 1,5	8,1	72,0	121
1312955	5 X 1,5	8,1	72,0	121
1312307	7 G 1,5	8,9	101,0	159
1312957	7 X 1,5	8,9	101,0	159
1312312	12 G 1,5	12,0	173,0	268
1312318	18 G 1,5	13,4	259,5	392
1312325	25 G 1,5	16,9	360,0	541
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	72,0	132
1312404	4 G 2,5	8,9	96,0	163
1312405	5 G 2,5	10,0	120,0	200
1312407	7 G 2,5	11,1	168,0	267
1312412	12 G 2,5	14,8	288,0	445
1312504	4 G 4	10,8	154,0	237
1312505	5 G 4	12,1	192,0	291
1312507	7 G 4	13,4	269,0	391
1312604	4 G 6	13,0	230,4	350
1312605	5 G 6	14,5	288,0	430
1312607	7 G 6	16,0	403,0	580
1312614	4 G 10	16,2	384,0	567
1312615	5 G 10	18,1	480,0	695
1312617	7 G 10	20,0	672,0	937
1312624	4 G 16	18,8	614,4	1064
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P DESINA: U_0/U: 300/500V czarny				
1312970	4 G 1,5	7,2	58,0	98
1312981	7 G 1,5	8,8	101,0	159
1312983	11 G 1,5	11,6	158,0	228
1312973	4 G 2,5	8,9	96,0	163
1312975	4 G 6	13,0	230,4	350
1312976	4 G 10	16,2	384,0	567
1312978	4 G 25	23,5	940,0	1582

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP U_0/U: 300/500V				
1313852	2 X 0,75	7,4	45,0	85
1313103	3 G 0,75	7,9	52,0	99
1313853	3 X 0,75	7,9	52,0	99
1313104	4 G 0,75	8,4	77,0	114
1313854	4 X 0,75	8,4	77,0	114
1313105	5 G 0,75	8,9	84,0	130
1313855	5 X 0,75	8,9	84,0	130
1313107	7 G 0,75	9,7	92,0	161
1313857	7 X 0,75	9,7	92,0	161
1313112	12 G 0,75	12,3	138,0	245
1313118	18 G 0,75	14,5	219,0	354
1313125	25 G 0,75	16,6	277,0	463
1313134	34 G 0,75	18,9	420,0	598
1313141	41 G 0,75	20,6	500,0	725
1313902	2 X 1	7,9	50,0	97
1313203	3 G 1	8,2	77,0	111
1313903	3 X 1	8,2	77,0	111
1313204	4 G 1	8,7	87,0	129
1313904	4 X 1	8,7	87,0	129
1313205	5 G 1	9,5	90,0	152
1313207	7 G 1	10,2	110,0	184
1313212	12 G 1	13,3	194,0	306
1313218	18 G 1	15,5	267,0	417

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP U_0/U: 300/500V				
1313225	25 G 1	17,5	379,0	541
1313234	34 G 1	20,3	516,0	735
1313241	41 G 1	22,0	610,0	860
1313952	2 X 1,5	8,5	77,0	116
1313303	3 G 1,5	8,9	85,0	135
1313953	3 X 1,5	8,9	85,0	135
1313304	4 G 1,5	9,6	100,0	162
1313954	4 X 1,5	9,6	100,0	162
1313305	5 G 1,5	10,3	120,0	187
1313955	5 X 1,5	10,3	120,0	187
1313307	7 G 1,5	11,3	152,0	236
1313957	7 X 1,5	11,3	152,0	236
1313312	12 G 1,5	14,8	267,0	392
1313318	18 G 1,5	17,2	400,0	536
1313325	25 G 1,5	20,1	572,0	742
1313334	34 G 1,5	21,9	754,0	960
1313341	41 G 1,5	24,7	874,0	1118
1313403	3 G 2,5	10,3	121,0	191
1313404	4 G 2,5	11,3	163,0	232
1313405	5 G 2,5	12,6	199,0	282
1313407	7 G 2,5	13,9	261,0	370
1313412	12 G 2,5	17,2	470,0	580
1313504	4 G 4	13,4	238,0	345
1313505	5 G 4	14,7	279,0	412
1313604	4 G 6	15,8	318,0	483
1313605	5 G 6	17,3	370,0	576
1313614	4 G 10	19,0	558,0	733
1313624	4 G 16	22,2	804,0	1340

Produkty uzupełniające

- Przewód do pracy w niskich temperaturach ÖLFLEX® 440 P / ÖLFLEX® 440 CP str. 32
- Przewód do pracy w ruchu ciągłym ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P / ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP str. 42

Akcesoria

- Dławnica z odgiętką SKINTOP® BS-M str. 128

Izolacja PUR, giętki w niskich temperaturach, podwyższona odporność chemiczna i mechaniczna, żyły numerowane

ÖLFLEX® 440 P / ÖLFLEX® 440 CP



- **Przewód PUR z aprobatą VDE 6582**

Korzyści

- Dobra odporność na wodę i zabrudzenia
- Niska emisja trujących gazów podczas spalania
- Elastyczny w niskich temperaturach
- Odporny na ścieranie

Obszary zastosowań

- Przemysł budowy maszyn
- Fabryki produkcyjne
- Do zastosowania na zewnątrz i wewnątrz budynków
- Środowisko wilgotne, maszynowe, przy średnim obciążeniu mechanicznym
- Środowisko wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne (wersja ÖLFLEX® 440 CP)

Szczególne właściwości

- Odporny na oleje i adhezję
- Odporny na ścieranie i inne uszkodzenia mechaniczne
- Odporny na hydrolizę
- Bezhalogenowy
- Samogasnący wg IEC 60332.1-2

Normy i aprobaty

CE VDE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył TPE
- Płaszcz wewnętrzny na bazie TPE szary (wersja ÖLFLEX® 440 CP)
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych (wersja ÖLFLEX® 440 CP)
- Powłoka ze specjalnego poliuretanu PUR
- Szary (RAL 7001)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
VDE 6582
4-6 mm² wg VDE 0281/0282

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
wg VDE 0295 Klasa 5
IEC 60228 klasa 5 (ÖLFLEX® 440 P)

Minimalny promień zgięcia:
ÖLFLEX® 440 P:
dla połączeń ruchomych
15 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych
4 x średnica przewodu
ÖLFLEX® 440 CP:
dla połączeń ruchomych
15 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -40°C do +90°C
dla połączeń nieruchomych: -50°C do +90°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® 440 P				
0012800	2 X0,5	5,9	10,0	39
0012801	3 G 0,5	6,2	14,0	46
0012802	4 G 0,5	6,9	19,0	56
0012803	5 G 0,5	7,4	24,0	65
0012804	7 G 0,5	9,1	34,0	92
0012805	12 G 0,5	11,3	58,0	149
0012806	18 G 0,5	13,2	86,0	207
0012807	25 G 0,5	15,0	120,0	274
0012813	2 X 0,75	6,4	14,0	48
0012814	3 G 0,75	6,8	22,0	58
0012815	4 G 0,75	7,4	29,0	67
0012816	5 G 0,75	8,6	36,0	88
0012817	7 G 0,75	10,0	50,0	119
0012818	12 G 0,75	12,4	86,0	193
0012819	18 G 0,75	14,4	130,0	269
0012820	25 G 0,75	17,2	180,0	378
0012825	2 X 1	6,8	19,0	57
0012826	3 G 1	7,2	29,0	69
0012827	4 G 1	8,2	38,0	90
0012828	5 G 1	9,0	48,0	107
0012829	7 G 1	11,1	67,0	151
0012830	12 G 1	13,2	115,0	233
0012831	18 G 1	15,4	173,0	328
0012832	25 G 1	19,0	240,0	479

Izolacja PUR, giętki w niskich temperaturach, podwyższona odporność chemiczna i mechaniczna, żyły numerowane

ÖLFLEX® 440 P / ÖLFLEX® 440 CP

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® 440 P				
0012833	34 G 1	21,8	326,0	616
0012834	41 G 1	23,4	394,0	727
0012837	2 X 1,5	7,4	29,0	73
0012838	3 G 1,5	8,3	43,0	96
0012839	4 G 1,5	9,0	58,0	118
0012840	5 G 1,5	9,8	72,0	140
0012841	7 G 1,5	12,2	101,0	197
0012842	12 G 1,5	14,5	173,0	309
0012843	18 G 1,5	17,6	259,0	458
0012844	25 G 1,5	20,7	360,0	635
0012846	41 G 1,5	26,3	590,0	1003
0012850	3 G 2,5	9,7	72,0	142
0012851	4 G 2,5	11,0	96,0	184
0012852	5 G 2,5	12,1	120,0	220
0012853	7 G 2,5	14,2	168,0	294
0012854	12 G 2,5	17,8	288,0	489

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® 440 CP				
0012901	3 G 0,5	8,3	44,0	100
0012902	4 G 0,5	8,8	52,0	120
0012903	5 G 0,5	9,7	61,0	139
0012904	7 G 0,5	11,2	75,0	175
0012906	12 G 0,5	13,7	131,0	276
0012907	18 G 0,5	15,7	168,0	376
0012908	25 G 0,5	18,5	212,0	485
0012911	2 X 0,75	8,4	45,0	104
0012912	3 G 0,75	8,7	52,0	119
0012913	4 G 0,75	9,5	67,0	142
0012914	5 G 0,75	10,2	75,0	165
0012915	7 G 0,75	11,9	96,0	210
0012917	12 G 0,75	14,5	160,0	331
0012919	25 G 0,75	20,3	283,0	596
0012925	2 X 1	8,7	49,0	117
0012926	3 G 1	9,3	60,0	132
0012927	4 G 1	9,9	78,0	163
0012928	5 G 1	10,8	88,0	187
0012929	7 G 1	12,8	115,0	255
0012931	12 G 1	15,4	201,0	419
0012932	18 G 1	17,7	267,0	546
0012933	25 G 1	21,5	351,0	738
0012934	34 G 1	23,8	498,0	972
0012940	2 X 1,5	9,5	68,0	159
0012941	3 G 1,5	9,9	83,0	180
0012942	4 G 1,5	10,8	102,0	217
0012943	5 G 1,5	11,6	119,0	265
0012944	7 G 1,5	14,2	186,0	331
0012945	12 G 1,5	16,8	264,0	554
0012946	18 G 1,5	20,0	379,0	782
0012947	25 G 1,5	23,5	534,0	1059
0012949	41 G 1,5	28,9	803,0	1579
0012950	3 G 2,5	11,4	121,0	264
0012951	4 G 2,5	12,6	145,0	307
0012952	5 G 2,5	14,0	205,0	413
0012953	7 G 2,5	16,4	259,0	533
0012954	12 G 2,5	21,0	407,0	795

Produkty uzupełniające

- Przewód do pracy w ruchu ciągłym ÖLFLEX® FD 855 P / ÖLFLEX® FD 855 CP str. 44

Akcesoria

- Dławnica z odgiętką SKINTOP® BS-M str. 128

ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY–JB





- **Do zasilania napędów z falownika**

Korzyści

- Zapewnienie kompatybilności elektromagnetycznej w systemach zasilania
- Do stosowania w rozległych instalacjach zasilających
- Do stosowania przy napędach dużej mocy

Obszary zastosowań

- Połączenie między przemiennikiem częstotliwości a napędem
- Przemysł papierniczy
- Przemysł chemiczny
- Przemysł ciężki

Szczególne właściwości

- Niska pojemność robocza żyły umożliwia układanie dłuższych przewodów pomiędzy przemiennikiem częstotliwości a napędem
- Niska pojemność ekranu
- Praca w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB

- Wersja z podzieloną żyłą ochronną (3+3) skuteczniej ogranicza emisję zakłóceń
- Czarna izolacja zewnętrzna jest odporna na promieniowanie UV
- Nadaje się do bezpośredniego zakopania w ziemi

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z polietylenu (PE)
- Żyły skręcone koncentrycznie
- Ekran z folii aluminiowej
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, przeźroczysty

ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB

- Żyła ochronna podzielona na 3 części, na zewnątrz żył siłowych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, czarny, do stosowania na zewnątrz lub bezpośredniego zakopania

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
Kolory zgodnie z HD 308 S2 VDE 0293-308

W oparciu o przepisy:
wg VDE 0207/0250/0295
Spełnia wymagania kompatybilności elektromagnetycznej
wg EN 55011 (DIN VDE 0875, część 11)

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
wg VDE 0295 Klasa 5
IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej
ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB
Żyła ochronna równomiernie podzielona na trzy części

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +70°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX ® SERVO 2YSLCY-JB przeźroczysty				
0036425	4 G 1,5	11,6	95,0	230
0036426	4 G 2,5	13,1	150,0	300
0036427	4 G 4	14,6	235,0	485
0036428	4 G 6	16,0	320,0	630
0036429	4 G 10	19,5	533,0	860
0036430	4 G 16	22,0	789,0	1290
0036431	4 G 25	26,2	1236,0	1860
0036432	4 G 35	29,4	1662,0	2610
0036433	4 G 50	37,5	2345,0	2950
0036434	4 G 70	40,0	3196,0	3950
0036435	4 G 95	46,4	4316,0	5300
0036436	4 G 120	53,1	5435,0	6600
0036437	4 G 150	57,2	6394,0	7043
0036438	4 G 185	62,2	7639,0	8384

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® SERVO 2YSLCYK-JB czarny z dzieloną żyłą ochronną				
0036439	3X1,5 + 3G0,25	10,9	88,0	140
0036440	3X2,5 + 3G0,5	12,1	144,0	220
0036441	3X4,0 + 3G0,75	13,5	224,0	323
0036442	3X6,0 + 3G1,0	14,7	276,0	420
0036443	3X10 + 3G1,5	17,9	491,0	615
0036444	3X16 + 3G2,5	20,1	723,0	819
0036445	3X25 + 3G4,0	23,7	1136,0	1325
0036446	3X35 + 3G6,0	26,8	1535,0	1718
0036447	3X50 + 3G10	32,5	2156,0	2399
0036448	3X70 + 3G10	36,3	2871,0	3056
0036449	3X95 + 3G16	41,9	3953,0	4162
0036450	3X120 + 3G16	47,7	4836,0	5074
0036451	3X150 + 3G25	51,5	5412,0	6128
0036479	3X185 + 3G35	56,0	7041,0	7500

Produkty uzupełniające

- Przewód z aprobatą UL ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY-JB str. 35

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M str. 137
- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M BRUSH str. 137
- Taśma przewodząca 3M Scotch 1183 patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® SERVO 9YSLCY–JB UL/CSA



Korzyści

- Zapewnienie kompatybilności elektromagnetycznej w systemach zasilania
- Do stosowania w rozległych instalacjach zasilających
- Do stosowania przy napędach dużej mocy
- Izolacja żył na bazie polipropylenu (PP) do 80°C pozwala na wyższe obciążenia prądowe żył

Obszary zastosowań

- Połączenie między przemiennikiem częstotliwości a napędem
- Przemysł papierniczy
- Przemysł chemiczny
- Przemysł ciężki

Szczególne właściwości

- Niska pojemność robocza żyły umożliwia układanie dłuższych przewodów pomiędzy przemiennikiem częstotliwości a napędem
- Niska pojemność ekranu
- Praca w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach
- Wersja 9YSLCYK w czarnej izolacji nadaje się na zewnątrz, do bezpośredniego zakopania w ziemi (z wyjątkiem USA oraz Kanady)
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2 oraz CSA FT1

Normy i aprobaty

CE RoHS c UL us

- USA: Kable typu AWM (Appliance Wiring Material) są dopuszczalne do urządzeń przemysłowych, gdy wchodzą w skład podzespołu posiadającego certyfikat zgodności NFPA 79, edycja 08
- Kable uniwersalne o rozmiarach metrycznych i AWG/KCMIL (MCM) posiadają żyły w wykonaniu specjalnym, jeden z podanych przekrojów poprzecznych jest większy od podanej wartości nominalnej

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z polipropylenu (PP)
- Żyły skręcone koncentrycznie
- Ekran z folii aluminiowej
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, przeźroczysty

ÖLFLEX® SERVO 9YSLCYK-JB UL/CSA

- Żyła ochronna podzielona na 3 części, na zewnątrz żył siłowych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, czarny, do stosowania na zewnątrz lub bezpośredniego zakopania

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
Kolory zgodnie z HD 308 S2 VDE 0293-308

Aprobaty:
UL Reg. dla USA: AWM Style 2570 lub 20886, 1kV 80° VW-1
UL. Reg dla Kanady. AWM I/II A/B 1kV 80° FT 1
UE: w oparciu o VDE 0276, 0250, 0207

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
wg VDE 0295 Klasa 5
IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 600/1000V
UL i CSA: 1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej
ÖLFLEX® SERVO 9YSLCYK-JB UL/CSA
Żyła ochronna podzielona równomiernie na trzy części

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +80°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® SERVO 9YSLCYK-JB UL/CSA przeźroczysty				
0037000	4G15/AWG 16	10,5	87,0	230
0037001	4G25/AWG14	11,8	133,0	300
0037002	4G4/AWG 12	13,3	213,0	485
0037003	4G6/AWG 10	14,9	298,0	630
0037004	4G10/AWG 8	17,7	460,0	860
0037005	4G16/AWG 6	21,5	707,0	1290
0037006	4G25/AWG 4	26,3	1100,0	1860
0037007	4G35/AWG 2	29,7	1542,0	2610
0037008	4G50/AWG 1	34,1	2206,0	2950
0037009	4G70/AWG 2/0	40,9	3002,0	3950
0037010	4G95/AWG 3/0	45,4	4004,0	5300
0037011	4G120/AWG 4/0	49,8	5108,0	6600
0037012	4G150/KCMIL 250	56,1	6225,0	7043
0037013	4G185/KCMIL 350	61,4	7568,0	8384
0037014	4G240/KCMIL 450	67,9	9940,0	12150

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® SERVO 9YSLCYK-JB UL/CSA czarny				
0037015	3X15/AWG 16 + 3G0,25/ AWG 24	11,4	88,0	140
0037016	3X25/AWG 14 + 3G0,5/AWG 21	12,9	130,0	220
0037017	3X4/AWG 12 + 3G0,75/AWG 19	13,6	224,0	323
0037018	3X6/AWG 10 + 3G10/AWG 18	15,2	276,0	420
0037019	3X10/AWG 8 + 3G15/AWG 16	17,4	511,0	615
0037020	3X16/AWG 6 + 3G25/AWG 14	20,0	751,0	819
0037021	3X25/AWG 4 + 3G4/AWG 12	24,3	1204,0	1325
0037022	3X35/AWG 2 + 3G6/AWG 10	27,5	1535,0	1718
0037023	3X50/AWG 1 + 3G10/AWG 8	31,1	2156,0	2399
0037024	3X70/AWG 2/0 + 3G10/AWG 8	37,1	2980,0	3056
0037025	3X95/AWG 3/0 + 3G16/AWG 6	40,0	3953,0	4162
0037026	3X120/AWG 4/0 + 3G16/AWG 6	42,6	4836,0	5074
0037027	3X150/KCMIL 250 + 3G25/ AWG 4	50,0	5412,0	6128
0037028	3X185/KCMIL 350 + 3G35/ AWG 2	55,6	7077,0	7820

Produkty uzupełniające

- Przewód bez aprobaty UL ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB str. 34

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M str. 137
- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M BRUSH str. 137
- Taśma przewodząca 3M Scotch 1183 patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® SERVO 700 / ÖLFLEX® SERVO 700 CY



- **Silniki DNC, przetworniki częstotliwości**

Korzyści

- Jeden uniwersalny przewód do różnych obwodów

ÖLFLEX® SERVO 700 CY

- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne dzięki dodatkowemu ekranowi

Obszary zastosowań

- Połączenie między przemiennikiem częstotliwości a napędem
- Podłączanie serwonapędów
- Fabryki produkcyjne, przemysł mechaniczny, budowa maszyn

Szczególne właściwości

- Stosowany w połączeniach ruchomych i stacjonarnych
- Praca w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach, nie przy wymuszonym prowadzeniu i obciążeniu mechanicznym
- Na zewnątrz tylko pod warunkiem ochrony przed promieniami UV i w podanym zakresie temperatur
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC
- Żyły sterujące skręcone w pary, do 0.34mm² zgodnie z kodem kolorów, od 0,5mm² czarne z białymi numerami
- Para (pary) sterujące w ekranie z folii aluminiowej i oplotem z ocynowanych drutów miedzianych
- Wersja z jedną parą sterującą bez obwoju foliowego
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, szary (RAL 7001)

ÖLFLEX® SERVO 700 CY

- Na wszystkich żyłach ekran z ocynowanych drutów miedzianych

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne z białymi numerami
5 żył zgodnie z normą, VDE 0293.
pary 0,34 mm² biała/brązowa i żółta/zielona

W oparciu o przepisy:
Żyła: VDE 0812/0250/0281
Płaszcz: VDE 0281/0250

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
wg VDE 0295 Klasa 5
IEC 60228 klasa 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych: 20 x śr. przewodu
dla połączeń statycznych: 6 x śr. przewodu

Napięcie nominalne:
żyły zasilające U_0/U: 600/1000V
pary żył sterowniczych 250V AC

Napięcie próbne:
Żyła zasilająca: 4000V; Żyły sterownicze: żyła/żyła 1500V; żyła/ekran 750V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +80°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX SERVO® 700				
0036140	4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34) StD	9,6	91,9	120
0036145	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75) StD	12,1	100,6	185
0036150	4 G 2,5 + (2 x 2 x 0,75) StD	13,9	142,1	327
0036151	4 G 4 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD	15,8	217,8	423
0036152	4 G 6 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD	16,7	294,6	544
0036154	4 G 16 + (2 x 2 x 1,0) StD	23,5	668,8	1168
0036025	4 G 1,5 + (2 x 0,75) FDF	11,7	98,0	149
0036001	5 G 1,5 + (2 x 0,75) FDF	12,7	110,0	160
0036015	7 G 1,5 + (2 x 0,75) FDF	12,4	144,8	210
0036026	4 G 2,5 + (2 x 0,75) FDF	13,1	138,6	227
0036020	7 G 2,5 + (2 x 0,75) FDF	15,2	215,7	334

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® SERVO 700 CY				
0036156	4 G 0,75+2 x (2 x 0,34) StD-CY	10,5	111,1	165
0036157	4 G 1,5+2 x (2 x 0,75) StD-CY	12,7	147,5	245
0036158	4 G 2,5+(2 x 2 x 0,75) StD-CY	14,9	226,1	385
0036159	4 G 4 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD-CY	16,6	303,6	482
0036161	4 G 6 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD-CY	17,7	379,4	609
0036162	4 G 10 + (2 x 0,75 + 2 x 1,0) StD-CY	21,6	591,7	828
0036163	4 G 16 + (2 x 2 x 1,0) StD-CY	24,5	861,3	1150
0036164	4 G 25 + (2 x 2 x 1,5) StD-CY	30,1	1261,8	1671

Produkty uzupełniające

- Przewód do pracy w ruchu ciągłym ÖLFLEX® SERVO 755 P / CP patrz www.lapppolska.pl
- Przewody kompatybilne z napędami różnych producentów grupa ÖLFLEX® SERVO patrz www.lapppolska.pl

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M str. 137
- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M BRUSH str. 137
- Złącza EPIC® CIRCON LS1 str. 199, 200

ÖLFLEX® SERVO FD 785 P / ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP



- **Silniki DNC, przetworniki częstotliwości**

Korzyści

- Niezawodny, sprawdzony w wielu ruchomych aplikacjach
- Zachowuje elastyczność do -40°C

Obszary zastosowań

- Obwody zasilające w fabrykach produkcyjnych
- Obwody zasilania maszyn
- Środowisko suche, wilgotne, zabrudzone, przy średnim obciążeniu mechanicznym
- Do zastosowania na zewnątrz budynków
- Używane w obwodach przemysłowych do 690V

ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP

- Połączenie między przemiennikiem częstotliwości a napędem

Szczególne właściwości

- Niska pojemność robocza żyły umożliwia układanie dłuższych przewodów pomiędzy przemiennikiem częstotliwości a napędem
- Odporny na oleje i adhezję
- Bezhalogenowy i samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Wytrzymuje 5 milionów cykli gięcia w prowadnicy łańcuchowej

Normy i aprobaty

CE RoHS

Dla odcinków do 100m (w poziomie)

- Wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej str. 206-211

Budowa

- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył na bazie TPE
- Żyły skręcone razem, minimalny skok skrętu
- Obwój z włókniny
- Płaszcz zewnętrzny poliuretanowy, szary (RAL 7001)

ÖLFLEX® SERVO FD 785 P

- Ekran z ocynowanych drutów miedzianych
- Model DESINA, płaszcz zewnętrzny w kolorze pomarańczowym

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarny z białymi numerami (VDE 0293)

W oparciu o przepisy:
VDE 0250/0281/0282

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
cienki drut wg VDE 0295, klasa 6 / IEC 60228 Cl.6

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
ÖLFLEX® SERVO FD 785 P:
5 x średnica przewodu
ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP:
7,5 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
ÖLFLEX® SERVO FD 785 P:
3 x średnica przewodu
ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -40°C do +80°C;
dla połączeń nieruchomych: -50°C do +90°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 785 P				
0036380	4 G 1,5	10,5	58,0	129
0036381	4 G 2,5	12,3	96,0	187
0036382	4 G 4	14,1	154,0	273
0036383	4 G 6	15,6	231,0	358
0036384	4 G 10	20,1	384,0	585
0036385	4 G 16	23,4	615,0	863
0036650	5 G 1,5	11,2	72,0	166
0036651	5 G 2,5	13,3	120,0	246
0036652	5 G 4	15,2	192,0	350
0036653	5 G 6	16,8	288,0	473
0036655	5 G 16	25,5	768,0	1168
0036656	5 G 25	30,8	1200,0	1789
ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP				
0036390	4 G 1,5	11,1	92,0	167
0036391	4 G 2,5	12,9	139,0	234

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP				
0036392	4 G 4	14,9	221,0	348
0036393	4 G 6	16,4	307,0	442
0036394	4 G 10	21,2	482,0	691
0036395	4 G 16	24,4	725,0	982
0036396	4 G 25	29,5	1136,0	1498
0036397	4 G 35	35,0	1605,0	2114
0036660	5 G 1,5	11,8	115,5	213
ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP DESINA				
0036630	4 G 1,5	11,1	92,0	167
0036631	4 G 2,5	12,9	139,0	234
0036632	4 G 4	14,9	221,0	348
0036633	4 G 6	16,4	307,0	442
0036634	4 G 10	21,2	482,0	691
0036635	4 G 16	24,4	725,0	982

Produkty uzupełniające

- Przewody kompatybilne z napędami różnych producentów grupa ÖLFLEX® SERVO patrz www.lapppolska.pl

Akcesoria

- Prowadnice łańcuchowe BREVETTI STENDALTO str. 204-223

ÖLFLEX® FD 90



- **Aprobata UL i CSA, CE**

Korzyści

- Międzynarodowe normy i dopuszczenia
- Ekonomiczny
- Łatwa instalacja
- Szeroki zakres zastosowań

Obszary zastosowań

- Prowadnice łańcuchowe lub ruchome części maszyn
- Obwody sterownicze, urządzenia elektroniczne, rozdzielnie
- Mogą być stosowane zamiennie do przewodów wielożyłowych w przypadku gdy wymagane są małe promienie gięcia
- Specjalnie zaprojektowany do obwodów zasilających napędy z przemienników częstotliwości
- Systemy testowe w przemyśle samochodowym, stacjonarne ogniwa paliwowe

Szczególne właściwości

- Długość ruchu w prowadnicy maksymalnie 10m
- Odporny na oleje i adhezję
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2 oraz CSA FT 1
- Zaprojektowany do pracy przy minimalnym promieniu gięcia równym 7,5 średnic zewnętrznych przewodu

Normy i aprobaty

CE RoHS

Uwagi

- Użycie w prowadnicach łańcuchowych. Zobacz „wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej" str. 206-211
- USA: Kable typu AWM (Appliance Wiring Material) są dopuszczalne do urządzeń przemysłowych, gdy wchodzą w skład podzespołu posiadającego certyfikat zgodności NFPA 79, edycja 08
- Kable uniwersalne o rozmiarach metrycznych i AWG/KCMIL (MCM) posiadają żyły w wykonaniu specjalnym, jeden z podanych przekrojów poprzecznych jest większy od podanej wartości nominalnej

Budowa

- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC
- Obwój ze specjalnej taśmy, zapobiegający tarciu
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, czarny (RAL 9005)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
żyła czarna lub żółto-zielona, inne kolory na życzenie

Aprobaty:
UL-AWM-style 10107
CSA AWM IA/B IIA/B FT 1
VDE 0250/0281

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
wg VDE 0295 Klasa 6
IEC 60228 klasa 6

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych
7,5 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych
3 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
UL+CSA: 600V
IEC: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +90°C
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +90°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	AWG	Przybliżone ø zewn. w mm	Kolor żyły	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD 90						
0026600	1 G 10	8	9,5	żółto-zielona	96,0	176
0026601	1 X 10	8	9,5	czarny	96,0	176
0026603	1 G 16	6	11,0	żółto-zielona	153,6	240
0026604	1 X 16	6	11,0	czarny	153,6	240
0026607	1 G 25	4	12,3	żółto-zielona	240,0	361
0026608	1 X 25	4	12,3	czarny	240,0	361
0026610	1 G 35	2	14,7	żółto-zielona	336,0	482
0026611	1 X 35	2	14,7	czarny	336,0	482
0026613	1 G 50	1	16,8	żółto-zielona	480,0	660
0026614	1 X 50	1	16,8	czarny	480,0	660
0026616	1 G 70	2/0	18,9	żółto-zielona	672,0	898
0026617	1 X 70	2/0	18,9	czarny	672,0	898
0026619	1 G 95	3/0	20,4	żółto-zielona	912,0	1179
0026620	1 X 95	3/0	20,4	czarny	912,0	1179
0026622	1 G 120	4/0	24,2	żółto-zielona	1152,0	1521
0026623	1 X 120	4/0	24,2	czarny	1152,0	1521
0026625	1 G 150	250	25,9	żółto-zielona	1341,1	1739
0026626	1 X 150	250	25,9	czarny	1341,1	1739
0026628	1 G 185	350	28,9	żółto-zielona	1776,0	2305
0026629	1 X 185	350	28,9	czarny	1776,0	2305
0026634	1 G 240	450	31,4	żółto-zielona	2304,0	2944
0026635	1 X 240	450	31,4	czarny	2304,0	2944
0026640	1 G 300	500	34,3	żółto-zielona	2671,6	3545
0026641	1 X 300	500	34,3	czarny	2671,6	3545

Produkty uzupełniające

- Większe przekroje ÖLFLEX® H07BN4-F str. 53

Akcesoria

- Prowadnice łańcuchowe BREVETTI STENDALTO str. 204-223

ÖLFLEX® FD 90 CY



- **Aprobata UL i CSA,** CE

Korzyści

- Międzynarodowe normy i dopuszczenia
- Ekonomiczny
- Łatwa instalacja
- Szeroki zakres zastosowań

Obszary zastosowań

- Prowadnice łańcuchowe lub ruchome części maszyn
- Obwody sterownicze, urządzenia elektroniczne, rozdzielnie
- Mogą być stosowane zamiennie do przewodów wielożyłowych w przypadku gdy wymagane są małe promienie gięcia
- Specjalnie zaprojektowany do obwodów zasilających napędy z przemienników częstotliwości
- Systemy testowe w przemyśle samochodowym, stacjonarne ogniwa paliwowe

Szczególne właściwości

- Długość ruchu w prowadnicy maksymalnie 10m
- Odporny na oleje i adhezję
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2 oraz CSA FT 1
- Zaprojektowany do pracy przy minimalnym promieniu gięcia równym 7,5 średnic zewnętrznych przewodu

Normy i aprobaty

CE RoHS CSA UL

Uwagi

- Użycie w prowadnicach łańcuchowych. Zobacz „wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej" str. 206-211
- USA: Kable typu AWM (Appliance Wiring Material) są dopuszczalne do urządzeń przemysłowych, gdy wchodzą w skład podzespołu posiadającego certyfikat zgodności NFPA 79, edycja 08
- Kable uniwersalne o rozmiarach metrycznych i AWG/KCMIL (MCM) posiadają żyły w wykonaniu specjalnym, jeden z podanych przekrojów poprzecznych jest większy od podanej wartości nominalnej

Budowa

- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC
- Obwój ze specjalnej taśmy, zapobiegający tarciu
- Ekran z ocynowanych drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, pomarańczowy (RAL 2003)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
żyła czarna, inne kolory na życzenie

Aprobaty:
UL-AWM-style 10107 VW-1
CSA AWM IA/B IIA/B FT 1
VDE 0250/0281

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików
wg VDE 0295 Klasa 6
IEC 60228 klasa 6

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych
7,5 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych
3 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
UL+CSA: 600V
IEC: 600/1000V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +90°C
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +90°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	AWG	Przybliżone ø zewn. w mm	Kolor żył	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD 90 CY						
0026651	1 X 10	8	10,2	czarny	127,6	227
0026653	1 X 16	6	11,7	czarny	186,2	297
0026655	1 X 25	4	13,0	czarny	257,8	410
0026657	1 X 35	2	15,6	czarny	400,7	607
0026659	1 X 50	1	17,7	czarny	554,8	808
0026661	1 X 70	2/0	20,0	czarny	775,6	1081
0026663	1 X 95	3/0	21,7	czarny	1028,1	1382
0026665	1 X 120	4/0	24,8	czarny	1282,4	1752
0026667	1 X 150	250	27,0	czarny	1410,4	1924
0026669	1 X 185	350	30,0	czarny	1935,0	2611
0026671	1 X 240	450	32,7	czarny	2526,0	3372
0026673	1 X 300	500	35,6	czarny	3128,8	4105

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M str. 137
- Prowadnice łańcuchowe BREVETTI STENDALTO str. 204-223

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 / ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY



- Minimalny promień zgięcia

Korzyści
- Długotrwała praca w prowadnicach łańcuchowych
- Niska awaryjność

Obszary zastosowań
- Prowadnice łańcuchowe lub ruchome części maszyn
- Obwody sterownicze, pomiarowe i regulacyjne
- Obwody zasilające w automatyce
- Linie montażowe, linie produkcyjne, wszystkie rodzaje maszyn przemysłowych
- Suche i wilgotne pomieszczenia, warunki przemysłowe, na zewnątrz tylko pod warunkiem ochrony przed promieniami UV i w podanym zakresie temperatur

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY
- Wersja ekranowana
- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych

Szczególne właściwości
- Niebrudząca się powłoka
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Zaprojektowana wytrzymałość do 5 milionów cykli zginania w prowadnicy łańcuchowej

Normy i aprobaty
CE RoHS

Uwagi
- Długość ruchu w prowadnicy maksymalnie 10m
- Wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej str. 206-211

Budowa
- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC
- Żyły skręcone warstwowo z krótkim skrętem
- Obwój ze specjalnej taśmy, zapobiegający tarciu
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, szary (RAL 7001)

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY
- Ekran z ocynowanych drutów miedzianych

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W oparciu o przepisy:
żyła: VDE 0245/0281
powłoka: VDE 0245/0281

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 6 / IEC 60228 Cl.6

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych: 7,5 x średnica przewodu;
połączeń nieruchomych: 4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: 0°C do 70°C
dla połączeń nieruchomych:
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810: -40°C do 70°C
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY: -40°C do 80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810				
0026100	2 X 0,5	5,8	10,0	40
0026101	3 G 0,5	6,2	15,0	48
0026102	4 G 0,5	6,8	19,2	58
0026103	5 G 0,5	7,3	24,0	67
0026104	7 G 0,5	8,5	34,0	88
0026105	12 G 0,5	10,0	58,0	136
0026106	18 G 0,5	12,0	86,4	195
0026107	25 G 0,5	14,9	120,0	274
0026108	30 G 0,5	14,9	144,0	312
0026109	34 G 0,5	16,3	164,0	359
0026110	50 G 0,5	19,2	240,0	515
0026119	2 X 0,75	6,2	15,0	49
0026120	3 G 0,75	6,7	22,0	60
0026121	4 G 0,75	7,3	29,0	73
0026122	5 G 0,75	7,9	37,0	86
0026123	7 G 0,75	9,4	51,0	117
0026124	12 G 0,75	11,2	87,0	181
0026125	16 G 0,75	12,6	116,0	234
0026126	18 G 0,75	13,3	130,0	259
0026127	25 G 0,75	15,9	181,0	363

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810				
0026130	2 X 1	6,6	19,0	58
0026131	3 G 1	7,1	29,0	72
0026132	4 G 1	7,8	39,0	88
0026133	5 G 1	8,5	48,0	104
0026134	7 G 1	10,1	67,0	142
0026135	12 G 1	12,0	115,0	221
0026136	14 G 1	12,9	134,4	258
0026137	16 G 1	13,6	153,0	287
0026138	18 G 1	14,5	173,0	324
0026139	25 G 1	17,8	240,0	445
0026140	26 G 1	17,8	249,6	459
0026141	34 G 1	19,6	326,4	595
0026142	41 G 1	21,2	394,0	712
0026143	50 G 1	22,9	480,0	854
0026144	65 G 1	26,2	624,0	1097
0026149	2 X 1,5	7,3	29,0	74
0026150	3 G 1,5	7,9	43,2	93
0026151	4 G 1,5	8,6	58,0	114
0026152	5 G 1,5	9,6	72,0	139
0026153	7 G 1,5	11,5	101,0	189

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 / ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810				
0026154	12 G 1,5	13,5	173,0	295
0026156	18 G 1,5	16,3	259,0	429
0026157	25 G 1,5	20,0	360,0	597
0026158	26 G 1,5	20,0	374,4	615
0026159	34 G 1,5	21,7	489,6	783
0026160	41 G 1,5	23,6	613,0	936
0026161	42 G 1,5	23,6	629,0	954
0026162	50 G 1,5	25,6	720,0	1134
0026170	3 G 2,5	9,5	72,0	145
0026171	4 G 2,5	10,5	96,0	179
0026172	5 G 2,5	11,8	120,0	218
0026173	7 G 2,5	14,2	168,0	303
0026174	12 G 2,5	16,7	288,0	473
0026175	14 G 2,5	17,9	336,0	548
0026180	3 G 4	11,2	120,0	214
0026181	4 G 4	12,3	160,0	266
0026182	5 G 4	13,7	200,0	325
0026183	4 G 6	14,5	223,0	396
0026184	5 G 6	16,2	288,0	484
0026185	4 G 10	18,3	384,0	644
0026186	5 G 10	20,3	480,0	785
0026187	4 G 16	21,2	615,0	922
0026188	5 G 16	23,7	768,0	1133

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY				
0026200	2 X 0,5	7,4	33,0	74
0026201	3 G 0,5	7,8	39,0	84
0026202	4 G 0,5	8,4	46,0	98
0026203	5 G 0,5	8,9	54,0	110
0026204	7 G 0,5	10,3	70,0	143
0026205	12 G 0,5	11,9	100,0	201
0026206	18 G 0,5	14,0	153,0	287
0026207	25 G 0,5	17,2	202,0	394
0026208	30 G 0,5	17,2	228,0	432
0026219	2 X 0,75	7,8	39,0	85
0026220	3 G 0,75	8,3	48,0	99
0026221	4 G 0,75	8,9	59,0	116
0026222	5 G 0,75	9,5	69,0	133
0026223	7 G 0,75	11,3	90,0	178
0026224	12 G 0,75	13,0	129,0	253
0026226	18 G 0,75	15,5	205,0	368
0026227	25 G 0,75	18,7	271,0	496
0026229	30 G 0,75	18,7	320,0	549
0026230	2 X 1	8,2	46,0	97
0026231	3 G 1	8,7	57,0	114
0026232	4 G 1	9,4	70,0	134
0026233	5 G 1	10,3	81,0	159
0026234	7 G 1	12,0	110,0	207
0026235	12 G 1	14,0	182,0	314
0026238	18 G 1	16,8	254,0	443
0026239	25 G 1	20,2	365,0	612
0026240	26 G 1	20,2	374,0	625
0026241	34 G 1	22,1	463,0	787
0026242	41 G 1	23,8	542,0	918
0026243	50 G 1	26,1	640,0	1120
0026249	2 X 1,5	8,9	58,0	117
0026250	3 G 1,5	9,5	75,0	139
0026251	4 G 1,5	10,4	91,0	169

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CY				
0026252	5 G 1,5	11,5	112,0	201
0026253	7 G 1,5	13,3	145,0	262
0026254	12 G 1,5	15,8	247,0	404
0026255	16 G 1,5	17,5	314,0	503
0026256	18 G 1,5	18,5	348,0	560
0026257	25 G 1,5	22,5	498,0	793
0026259	34 G 1,5	24,5	700,0	1005
0026270	3 G 2,5	11,4	119,0	207
0026271	4 G 2,5	12,4	161,0	247
0026272	5 G 2,5	13,8	194,0	307
0026273	7 G 2,5	16,5	262,0	418
0026281	4 G 4	14,3	238,0	360
0026282	5 G 4	16,0	280,0	436
0026283	4 G 6	16,8	318,0	514
0026285	4 G 10	20,8	521,0	824
0026287	4 G 16	23,8	780,0	1207

Produkty uzupełniające

- Przewód o podwyższonej odporności na ścieranie ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P str. 42
- Przewód do pracy na zewnątrz i w ciasnych prowadnicach ÖLFLEX® FD 855 P str. 44
- Przewód na podwyższone napięcie 0,6/1kV do napędów ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP str. 37

Akcesoria

- Prowadnice łańcuchowe BREVETTI STENDALTO str. 204-223
- Dławnica z odgiętką SKINTOP® BS-M str. 128
- Dławnica do przewodów ekranowanych SKINTOP® MS-SC-M str. 137

Izolacja zewnętrzna poliuretan, izolacja żył PVC, żyły numerowane

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P / ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP



- Odporny na oleje i urazy mechaniczne

Korzyści
- Niezawodność dzięki płaszczowi odpornemu na ścieranie
- Szeroki zakres zastosowań

Obszary zastosowań
- Prowadnice łańcuchowe lub ruchome części maszyn
- Przemysł budowy maszyn
- Obwody sterownicze, pomiarowe i regulacyjne
- Obwody zasilające w automatyce
- Środowisko suche, wilgotne, zabrudzone, przy średnim obciążeniu mechanicznym

Szczególne właściwości
- Odporny na oleje i adhezję
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Wytrzymałość do 5 milionów cykli zginania w prowadnicy łańcuchowej

Normy i aprobaty
CE RoHS

Uwagi
- Długość ruchu w prowadnicy maksymalnie 10m
- Wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej str. 206-211

Budowa
- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC
- Żyły skręcone warstwowo z krótkim skrętem
- Obwój ze specjalnej taśmy, zapobiegający tarciu
- Płaszcz zewnętrzny na bazie poliuretanu, szary (RAL 7001)

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP
- Ekran z ocynowanych drutów miedzianych

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami wg VDE 0293

W opraciu o przepisy:
żyła: VDE 0245/0281
powłoka: VDE 0245/0282

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików zgodnie z VDE 0295, klasa 6 / IEC 60228 Cl.6

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
7,5 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P				
0026300	2 X 0,5	5,8	10,0	36
0026301	3 G 0,5	6,2	15,0	44
0026302	4 G 0,5	6,8	19,0	53
0026303	5 G 0,5	7,3	24,0	62
0026304	7 G 0,5	8,5	34,0	82
0026305	12 G 0,5	10,0	58,0	129
0026306	18 G 0,5	12,0	86,4	185
0026319	2 X 0,75	6,2	15,0	44
0026320	3 G 0,75	6,7	22,0	55
0026321	4 G 0,75	7,3	29,0	67
0026322	5 G 0,75	7,9	37,0	80
0026323	7 G 0,75	9,4	51,0	109
0026324	12 G 0,75	11,2	87,0	172
0026326	18 G 0,75	13,3	130,0	247
0026327	25 G 0,75	15,9	181,0	346
0026330	2 X 1	6,6	20,0	52
0026331	3 G 1	7,1	29,0	66
0026332	4 G 1	7,8	39,0	82
0026333	5 G 1	8,5	48,0	97
0026334	7 G 1	10,1	67,0	117

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P				
0026335	12 G 1	12,0	115,0	211
0026338	18 G 1	14,5	173,0	310
0026339	25 G 1	17,8	240,0	426
0026341	34 G 1	19,6	326,4	571
0026342	41 G 1	21,2	394,0	684
0026343	50 G 1	22,9	480,0	822
0026344	65 G 1	26,2	624,0	1058
0026349	2 X 1,5	7,3	29,0	68
0026350	3 G 1,5	7,9	43,2	86
0026351	4 G 1,5	8,6	58,0	106
0026352	5 G 1,5	9,6	72,0	131
0026353	7 G 1,5	11,5	101,0	178
0026354	12 G 1,5	13,5	173,0	281
0026355	16 G 1,5	15,2	230,0	365
0026356	18 G 1,5	16,3	259,0	411
0026357	25 G 1,5	20,0	360,0	571
0026359	34 G 1,5	21,7	489,6	753
0026361	42 G 1,5	23,6	629,0	919
0026362	50 G 1,5	25,6	720,0	1093
0026370	3 G 2,5	9,5	72,0	135

ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P / ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 P				
0026371	4 G 2,5	10,5	96,0	168
0026372	5 G 2,5	11,8	120,0	206
0026373	7 G 2,5	14,2	168,0	286
0026374	12 G 2,5	16,7	288,0	453
0026375	14 G 2,5	17,9	336,0	525
0026381	4 G 4	12,3	160,0	252
0026382	5 G 4	13,7	200,0	309
0029200	1 G 6	6,7	60,0	84
0026383	4 G 6	14,7	230,0	377
0029210	1 G 10	8,0	100,0	141
0026385	4 G 10	18,3	384,0	614
0026386	5 G 10	20,3	480,0	751
0029220	1 G 16	9,5	160,0	198
0026387	4 G 16	21,7	615,0	851

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP				
0026400	2 X 0,5	6,9	33,0	70
0026401	3 G 0,5	7,3	39,0	80
0026402	4 G 0,5	7,9	46,0	94
0026403	5 G 0,5	8,4	54,0	106
0026404	7 G 0,5	9,8	70,0	138
0026405	12 G 0,5	11,3	100,0	194
0026419	2 X 0,75	7,3	39,0	81
0026420	3 G 0,75	7,8	48,0	95
0026421	4 G 0,75	8,4	59,0	111
0026422	5 G 0,75	9,0	69,0	128
0026423	7 G 0,75	10,7	90,0	171
0026424	12 G 0,75	12,4	129,0	244

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD CLASSIC 810 CP				
0026425	16 G 0,75	14,2	186,0	328
0026426	18 G 0,75	14,9	205,0	356
0026427	25 G 0,75	18,0	271,0	479
0026430	2 X 1	7,7	46,0	93
0026431	3 G 1	8,2	57,0	109
0026432	4 G 1	8,9	70,0	129
0026433	5 G 1	9,8	81,0	154
0026434	7 G 1	11,4	110,0	200
0026435	12 G 1	13,4	182,0	304
0026438	18 G 1	16,1	254,0	429
0026439	25 G 1	19,5	365,0	593
0026449	2 X 1,5	8,4	58,0	112
0026450	3 G 1,5	9,0	75,0	133
0026451	4 G 1,5	9,9	91,0	163
0026452	5 G 1,5	10,9	112,0	193
0026453	7 G 1,5	12,7	145,0	252
0026454	12 G 1,5	15,1	247,0	391
0026456	18 G 1,5	17,8	348,0	542
0026457	25 G 1,5	21,9	498,0	767
0026470	3 G 2,5	10,8	119,0	199
0026471	4 G 2,5	11,8	161,0	238
0026472	5 G 2,5	13,2	194,0	297
0026473	7 G 2,5	15,8	262,0	403
0026474	12 G 2,5	18,2	410,0	589
0026475	14 G 2,5	19,8	490,0	702
0026481	4 G 4	13,7	238,0	349
0026483	4 G 6	16,1	318,0	499
0026484	5 G 6	17,7	410,0	596
0026485	4 G 10	20,2	521,0	842
0026487	4 G 16	23,2	780,0	1173

Produkty uzupełniające

- Przewód do pracy na zewnątrz i w ciasnych prowadnicach ÖLFLEX® FD 855 P str. 44
- Przewód na podwyższone napięcie 0,6/1kV do napędów ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP str. 37

Akcesoria

- Prowadnice łańcuchowe BREVETTI STENDALTO str. 204-223
- Dławnica z odgiętką SKINTOP® BS-M str. 128
- Dławnica do przewodów ekranowanych SKINTOP® MS-SC-M str. 137

ÖLFLEX® FD 855 P / ÖLFLEX® FD 855 CP



- **Odporny na UV, do zastosowań zewnętrznych**

Korzyści

- Niezawodność, najmniejsze promienie gięcia
- Szeroki zakres zastosowań
- Trudne warunki pracy, niskie temperatury, praca na zewnątrz

Obszary zastosowań

- Prowadnice łańcuchowe lub ruchome części maszyn
- Suche i wilgotne pomieszczenia, linie montażowe przy średnim obciążeniu mechanicznym
- Przemysł budowy maszyn
- Linie montażowe, linie produkcyjne, wszystkie rodzaje maszyn przemysłowych
- Praca na zewnątrz w szerokim zakresie temperatur

Szczególne właściwości

- Odporny na oleje i adhezję
- Bezhalogenowy, samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Wytrzymałość do 5 milionów cykli zginania w prowadnicy łańcuchowej

Normy i aprobaty

CE RoHS

Uwagi

- Długość ruchu w prowadnicy maksymalnie 100m (poziomo)
- Wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej str. 206-211

Budowa

- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z TPE
- Żyły skręcone warstwowo z krótkim skrętem
- Obwój ze specjalnej taśmy, zapobiegający tarciu
- Płaszcz zewnętrzny na bazie poliuretanu, szary (RAL 7001)

ÖLFLEX® FD CLASSIC 855CP

- Ekran z ocynowanych drutów miedzianych

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarne żyły z białymi numerami (VDE 0293)

W oparciu o przepisy:
VDE 0250/0281/0282

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików zgodnie z VDE 0295, klasa 6 / IEC 60228 Cl.6

Minimalny promień zgięcia:
855 P: 5 x średnica przewodu dla połączeń ruchomych
3 x średnica przewodu dla połączeń nieruchomych
855 CP: 7,5 x średnica przewodu dla połączeń ruchomych
4 x średnica przewodu dla połączeń nieruchomych

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -40°C do +80°C
dla połączeń nieruchomych: -50°C do +80°C
podczas instalacji: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD 855 P				
0027530	2 X0,5	5,4	10,0	34
0027531	3 G 0,5	5,9	14,0	40
0027532	5 G 0,5	6,9	24,0	55
0027533	6 G 0,5	7,4	29,0	63
0027534	7 G 0,5	8,0	34,0	76
0027535	12 G 0,5	9,5	58,0	114
0027536	18 G 0,5	11,3	86,0	165
0027537	20 G 0,5	11,9	96,0	180
0027538	25 G 0,5	13,8	120,0	219
0027540	30 G 0,5	14,0	144,0	251
0027541	36 G 0,5	15,1	173,0	290
0027545	2 X 0,75	5,9	14,0	42
0027546	3 G 0,75	6,4	22,0	50
0027547	4 G 0,75	7,0	29,0	60
0027548	5 G 0,75	7,6	36,0	71
0027549	7 G 0,75	9,1	50,0	99
0027550	12 G 0,75	10,7	86,0	158
0027551	18 G 0,75	12,8	130,0	219
0027552	20 G 0,75	13,7	144,0	240
0027553	25 G 0,75	16,0	180,0	309

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD 855 P				
0027555	36 G 0,75	17,4	259,0	411
0027560	2 X 1	6,3	19,0	50
0027561	3 G 1	6,9	29,0	61
0027562	4 G 1	7,5	38,0	70
0027563	5 G 1	8,1	48,0	93
0027564	7 G 1	9,8	67,0	122
0027565	12 G 1	11,6	115,0	196
0027566	18 G 1	14,1	173,0	274
0027567	20 G 1	14,8	192,0	300
0027568	25 G 1	17,3	240,0	385
0027570	30 G 1	17,5	288,0	444
0027571	36 G 1	19,1	346,0	516
0027575	2 X 1,5	7,0	29,0	68
0027576	3 G 1,5	7,6	43,0	83
0027586	4 G 1,5	8,3	58,0	100
0027577	5 G 1,5	9,3	72,0	128
0027578	7 G 1,5	11,1	101,0	177
0027579	12 G 1,5	13,1	173,0	275
0027580	18 G 1,5	15,7	259,0	405
0027582	25 G 1,5	19,3	360,0	565

ÖLFLEX® FD 855 P / ÖLFLEX® FD 855 CP

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD 855 P				
0027584	30 G 1,5	19,3	432,0	652
0027585	36 G 1,5	21,2	518,0	759
0027587	41 G 1,5	23,0	614,0	978
0027370	3 G 2,5	9,2	72,0	121
0027371	4 G 2,5	10,2	96,0	163
0027372	5 G 2,5	11,4	120,0	196
0027373	7 G 2,5	13,8	168,0	266
0027374	12 G 2,5	16,3	288,0	446
0027375	18 G 2,5	19,4	432,0	665
0027376	25 G 2,5	24,1	600,0	929

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD 855 CP				
0027605	2 X0,5	7,1	32,0	67
0027606	3 G 0,5	7,4	40,0	79
0027607	5 G 0,5	8,6	53,0	107
0027608	6 G 0,5	9,1	59,0	121
0027609	7 G 0,5	9,8	67,0	132
0027610	12 G 0,5	11,5	97,0	190
0027611	18 G 0,5	13,3	131,0	245
0027612	20 G 0,5	13,9	156,0	281
0027613	25 G 0,5	16,2	190,0	367
0027615	30 G 0,5	16,4	222,0	408
0027616	36 G 0,5	17,4	251,0	459
0027620	2 X 0,75	7,7	40,0	79
0027621	3 G 0,75	8,0	47,0	96
0027622	4 G 0,75	8,6	58,0	112
0027623	5 G 0,75	9,4	65,0	126
0027624	7 G 0,75	11,1	85,0	165

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® FD 855 CP				
0027625	12 G 0,75	12,7	127,0	231
0027626	18 G 0,75	15,0	198,0	330
0027628	25 G 0,75	18,2	259,0	459
0027630	36 G 0,75	20,0	348,0	605
0027635	2 X 1	8,0	45,0	93
0027636	3 G 1	8,5	55,0	109
0027637	4 G 1	9,2	68,0	126
0027638	5 G 1	10,0	81,0	147
0027639	7 G 1	11,8	106,0	196
0027640	12 G 1	13,6	175,0	292
0027641	18 G 1	16,6	242,0	418
0027643	25 G 1	19,9	329,0	575
0027645	30 G 1	20,2	377,0	635
0027646	36 G 1	21,8	467,0	758
0027649	2 X 1,5	8,6	58,0	115
0027650	3 G 1,5	9,3	76,0	139
0027661	4 G 1,5	10,2	91,0	156
0027651	5 G 1,5	11,3	111,0	198
0027652	7 G 1,5	12,9	145,0	254
0027653	12 G 1,5	15,4	242,0	416
0027654	18 G 1,5	18,1	346,0	564
0027656	25 G 1,5	22,0	486,0	811
0027659	36 G 1,5	24,3	655,0	1066
0027380	3 G 2,5	11,1	110,0	194
0027381	4 G 2,5	12,1	136,0	234
0027382	5 G 2,5	13,2	180,0	293
0027383	7 G 2,5	16,1	246,0	418
0027384	12 G 2,5	18,5	377,0	629
0027385	18 G 2,5	22,1	569,0	912
0027386	25 G 2,5	26,3	765,0	1266

Produkty uzupełniające

- Przewód na podwyższone napięcie 0,6/1kV do napędów ÖLFLEX® SERVO FD 785 CP str. 37

Akcesoria

- Prowadnice łańcuchowe BREVETTI STENDALTO str. 204-223
- Dławnica z odgiętką SKINTOP® BS-M str. 128
- Dławnica do przewodów ekranowanych SKINTOP® MS-SC-M str. 137

ÖLFLEX® ROBOT 900 P / ÖLFLEX® ROBOT 900 DP



- **Zginanie i skręcanie**

Korzyści
- Bardzo odporny na zużycie, zginanie i skręcanie
- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu
- Odporny na wodę i zanieczyszczenia

Obszary zastosowań
- Ramiona robotów montażowych
- Miejsca o wieloosiowej pracy przewodu
- Roboty spawalnicze
- Stoły obrotowe
- Fabryki produkcyjne
- Maszyny przemysłowe
- Przemysł narzędziowy
- Narzędzia ręczne
- Prowadnice łańcuchowe i ruchome części maszyn

Szczególne właściwości
- Odporny na ścieranie i zadrapania
- Odporny na hydrolizę
- Odporny na oleje i adhezję
- Samogasnący

Normy i aprobaty
CE RoHS

Uwaga
- Wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej str. 206-211

Budowa
- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył na bazie TPE
- Żyły skręcone razem
- Obwój ze specjalnej taśmy, PTFE
- Płaszcz zewnętrzny poliuretanowy, czarny (RAL 9005)

ÖLFLEX® ROBOT 900 DP
- Obwój z ocynowanych drutów miedzianych

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
do 0,34 mm² żyła kolorowa wg DIN 47100;
od 0,5 mm² czarna żyła z białymi numerami

Pojemność robocza:
żyła/żyła ok. 100 nF/km
żyła/ekran ok. 120 nF/km

Napięcie szczytowe (impulsowe):
żyły do 0,34 mm²: 350V
(nie dla zastosowań silnoprądowych)

W oparciu o przepisy:
VDE 0281/0282
VDE 0812

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Induktywność:
ok. 0,7 mH/km

Budowa żyły:
linka z cienkich lub bardzo cienkich drucików

Maksymalny kąt skręcenia:
+/- 360°/m bez ekranu
+/- 180°/m z ekranem (DP)

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu
dla połączeń stałych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
48V AC
od 0,5 mm² U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
do 0,34 mm²: 1500V
od 0,5 mm²: 3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -40°C do +80°C;
dla połączeń nieruchomych: -50°C do +80°C;
izolacja żyły: krótkotrwale do +120°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® ROBOT 900 P				
0028110	7 X 0,25	6,2	16,8	48
0028116	25 X 0,25	10,2	60,0	141
0028188	2 X 0,34	5,0	7,0	27
0028145	18 G 0,5	11,2	86,4	120
0028146	25 G 0,5	13,3	120,0	254
0028160	4 G 0,75	6,6	28,8	63
0028164	14 G 0,75	11,4	100,8	199
0028170	2 X 1	6,2	19,2	47
0028171	3 G 1	6,5	29,0	61
0028172	4 G 1	7,2	38,4	76
0028174	7 G 1	9,3	67,2	131
0028176	12 G 1	11,5	115,2	216
0028185	16 G 1,0 + (2 X 1 DP)	16,5	195,0	376
0028178	18 G 1	13,2	172,8	304
0028186	23 G 1,0 + (2 X 1 DP)	17,3	262,0	470
0028180	25 G 1	16,4	240,0	433
0028190	34 G 1	19,9	326,4	571

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® ROBOT 900 P				
0028191	41 G 1	22,3	393,6	705
0028198	18 G 1,5	15,8	259,2	446
0028181	3 G 2,5	9,3	72,0	136
0028182	4 G 2,5	10,1	96,0	171
0028400	3 G 16	21,4	460,8	721
0028187	3 G 25	26,2	720,0	1178
0028189	3 G 35	28,8	1008,0	1559

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® ROBOT 900 DP				
0028100	12 X 0,14 DP	6,7	42,5	69
0028105	3 X 2 X 0,14 DP	5,9	17,0	44
0028126	25 X 0,25 DP	11,1	103,5	183
0028135	4 X 0,34 DP	5,7	21,3	46
0028136	5 X 2 X 0,34 DP	9,1	64,4	114
0028195	12 G 1,5 DP	14,0	259,0	395

Produkty uzupełniające
- Przewód z aprobatami UL ÖLFLEX® ROBOT F1 UL/CSA str. 47

Akcesoria
- Prowadnice łańcuchowe do robotów produkcji BREVETTI STENDALTO patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® ROBOT F1 UL/CSA



Korzyści
- Bardzo odporny na zużycie, zginanie i skręcanie
- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu
- Odporny na wodę i zanieczyszczenia

Obszary zastosowań
- Ramiona robotów montażowych
- Miejsca o wieloosiowej pracy przewodu
- Roboty spawalnicze
- Stoły obrotowe
- Fabryki produkcyjne
  Maszyny przemysłowe
  Przemysł narzędziowy
- Narzędzia ręczne
- Prowadnice łańcuchowe i ruchome części maszyn

Szczególne właściwości
- Odporny na ścieranie i zadrapania
- Odporny na hydrolizę
- Odporny na oleje i adhezję
- Samogasnący

Normy i aprobaty
CE RoHS c UL us

Uwagi
- Wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej str. 206-211
- USA: Kable typu AWM (Appliance Wiring Material) są dopuszczalne do urządzeń przemysłowych, gdy wchodzą w skład podzespołu posiadającego certyfikat zgodności NFPA 79, edycja 08
- Kable uniwersalne o rozmiarach metrycznych i AWG/KCMIL (MCM) posiadają żyły w wykonaniu specjalnym, jeden z podanych przekrojów poprzecznych jest większy od podanej wartości nominalnej

Budowa
- Linki z bardzo cienkich drucików o przekroju 0,14mm² do 0,5mm² z cynowanej lub gołej miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył na bazie TPE
- Żyły lub pary żył skręcone razem lub zwinięte
- Obwój ze specjalnej taśmy, PTFE
- Wersja CP z ekranem z ocynowanych drutów miedzianych,
- Wersja DP z obwojem z ocynowanych drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny poliuretanowy, czarny (RAL 9005)

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
do 0,34 mm²: żyły kolorowe wg DIN 47100;
od 0,50 mm²: żyły białe z czarnymi numerami

Aprobaty:
UL AWM Style 20940 VW1
cUL AWM I/II A/B FT 1

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich lub bardzo cienkich drucików

Maksymalny kąt skręcenia:
+/– 360°/m bez ekranu
+/- 180°/m z ekranem (DP)

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
10 x średnica przewodu
dla połączeń stałych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne: U_0/U:
IEC do 0,34 mm² 250V (nie dla zastosowań silnoprądowych),
0,5 – 2,5 mm² 300/500V
UL/CSA do 1,5 mm² 600V,
od 2,5 mm² 1000V

Napięcie próbne:
żyły: Napięcie testowane (Spark-Test) 6kV

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -40°C do +80°C,
dla połączeń nieruchomych: -50°C do +80°C
izolacja żyły może wytrzymać chwilowe przeciążenie do +120°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	AWG	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® ROBOT F1 UL/CSA					
0029590	7 X 0,25	24	6,7	16,8	62
0029591	12 X 0,25	24	9,0	30,0	122
0029592	18 X 0,25	24	10,6	45,0	156
0029593	25 X 0,25	24	12,5	60,0	205
0029594	2 X 0,34	22	4,6	7,0	38
0029595	3 X 0,34	22	4,8	10,0	40
0029596	4 X 0,34	22	5,2	15,0	48
0029599	12 X 0,34	22	9,4	40,0	130
0029600	18 X 0,34	22	11,2	60,0	170
0029601	25 X 0,34	22	13,1	83,0	220
0029608	18 G 0,5	20	12,3	84,0	202
0029609	25 G 0,5	20	15,2	120,0	284
0029610	2 X 1	18	6,3	19,0	60
0029611	3 G 1	18	6,6	28,0	71
0029612	4 G 1	18	7,2	38,0	87
0029614	7 G 1	18	9,2	65,0	141
0029615	12 G 1	18	12,4	110,0	237
0029616	14 G 1	18	13,2	128,0	257
0029617	16G1+(2X1D)	18	15,4	190,0	346
0029618	18 G 1	18	16,1	170,0	349
0029619	23G1+(2X1D)	18	18,0	250,0	461
0029620	25 G 1	18	17,8	240,0	407
0029621	34 G 1	18	21,1	320,0	600

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	AWG	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® ROBOT F1 UL/CSA					
0029622	41 G 1	18	23,6	390,0	753
0029624	4 G 1,5	16	8,2	57,0	114
0029625	5 G 1,5	16	9,1	72,0	141
0029627	7 G 1,5	16	10,5	101,0	187
0029629	12 G 1,5	16	14,3	170,0	294
0029630	18 G 1,5	16	17,5	259,0	450
0029631	25 G 1,5	16	21,2	360,0	661
0029632	3 G 2,5	14	9,1	72,0	136
0029641	4 G 6	10	13,3	220,0	330
ÖLFLEX® ROBOT F 1 (C) UL/CSA					
0029653	3 X 2x 0,25 DP	24	8,0	38,0	100
0029654	25 X 0,25 DP	24	13,8	115,0	280
0029655	2 X 0,34 DP	22	5,2	18,0	54
0029656	3 X 0,34 DP	22	5,4	20,0	56
0029657	4 X 0,34 DP	22	6,6	28,0	72
0029658	5 X 2 X 0,34 DP	22	10,2	69,0	158
0029689	12 G 1,5 CP	16	15,4	230,0	380
0029690	18 G 1,5 CP	16	18,5	340,0	550
0029664	4 G 1,5	16	8,5	75,1	120
0029665	4 G 2,5	14	10,3	116,0	200
0029691	4 G 1,5 + (2x1D) DP	16/18	10,6	109,0	213
0029692	4 G 2,5 + (2x1D) DP	14/18	12,0	150,0	270

Produkty uzupełniające
- ÖLFLEX® ROBOT 900 P / DP str. 46

Akcesoria
- Prowadnice łańcuchowe do robotów produkcji BREVETTI STENDALTO patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® EB / ÖLFLEX® EB CY



- **ÖLFLEX® EB CY teraz nawet cieńszy (bez powłoki wewnętrznej)**

Korzyści

- Oszczędność miejsca dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu

ÖLFLEX® EB CY

- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych

Obszary zastosowań

- Obwody i instalacje iskrobezpieczne oraz urządzenia o wymaganym stopniu ochrony (klasa „i")

ÖLFLEX® EB CY

- Środowisko wrażliwe na zakłócenia elektromagnetyczne

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

ÖLFLEX® EB CY

- Duży stopień pokrycia ekranem, mała impedancja sprzęgania (max 250 Ω/km przy 30 MHz)

Normy i aprobaty

RoHS ✓

ÖLFLEX® EB

- Zgodnie z DIN EN 60079-14 część 12.2.2 (VDE 0165 część 1) – szczególne oznaczenia kabli i przewodów w obwodach iskrobezpiecznych

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, niebieski (RAL 5015)

ÖLFLEX® EB CY

- Obwój ze specjalnej plastikowej taśmy
- Oplot z ocynowanych drutów miedzianych

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarna żyła z białymi numerami (VDE 0293)

Pojemność robocza:
ÖLFLEX® EB ok. 110 nF/km
ÖLFLEX® EB CY:
żyła/żyła ok. 135 nF/km
żyła/ekran ok. 185 nF/km

W oparciu o przepisy:
HD 21.13 S1; VDE 0281 część 13

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Induktywność:
ok. 0,65 mH/km

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, Klasa 5/IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
ÖLFLEX® EB: 15 x średnica przewodu;
ÖLFLEX® EB CY: 20 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
ÖLFLEX® EB: 4 x średnica przewodu;
ÖLFLEX® EB CY: 6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne: U_0/U:
<50V AC
<75V DC
wg Dyrektywy 2006/95/EC, 73/23/EEC

Napięcie próbne:
ÖLFLEX® EB: żyła/żyła 3000V
ÖLFLEX® EB CY:
żyła/żyła 3000V
żyła/ekran 2000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -5°C do +70°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® EB bez żółto-zielonej żyły ochronnej				
0012420	2 X 0,75	5,4	14,7	50
0012421	3 X 0,75	5,7	22,1	60
0012430	4 X 0,75	6,2	29,4	81
0012422	5 X 0,75	6,7	36,8	88
0012423	7 X 0,75	7,3	51,5	115
0012425	12 X 0,75	9,9	88,2	185
0012427	18 X 0,75	11,7	132,3	282
0012429	25 X 0,75	13,8	183,8	393
0012440	2 X 1	5,7	19,7	57
0012441	3 X 1	6,0	29,6	73
0012443	5 X 1	7,1	49,4	105
0012444	7 X 1	8,0	69,1	138
0012446	12 X 1	10,5	118,4	231
0012448	18 X 1	12,7	177,7	331
0012401	2 X 1,5	6,3	29,0	89
0012402	3 X 1,5	6,7	43,0	115
0012403	4 X 1,5	7,2	58,0	145
0012404	5 X 1,5	8,1	72,0	180

ÖLFLEX® EB / ÖLFLEX® EB CY

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® EB z żółto- zieloną żyłą ochronną				
0012501	3 G 1,5	6,7	43,0	115
0012502	4 G 1,5	7,2	58,0	145
0012503	5 G 1,5	8,1	72,0	180
0012504	7 G 1,5	8,9	101,0	216
0012505	12 G 1,5	12,0	173,0	339
0012506	18 G 1,5	14,4	259,0	513
0012507	25 G 1,5	16,9	360,0	698

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® EB CY z ekranem, bez płaszcza wewnętrznego				
0012640	2 X 0,75	6,2	43,0	56
0012641	3 X 0,75	6,5	52,0	70
0012642	4 X 0,75	7,0	61,0	95
0012643	5 X 0,75	7,7	72,0	115
0012644	7 X 0,75	8,3	89,0	168
0012645	12 X 0,75	10,9	138,0	232
0012646	18 X 0,75	12,7	211,0	315
0012647	25 X 0,75	14,8	280,0	435
0012650	2 X 1	6,5	51,0	84
0012651	3 X 1	6,8	62,0	110
0012652	5 X 1	8,1	88,0	156
0012653	7 X 1	8,8	112,0	192
0012654	12 X 1	11,5	185,0	285
0012655	18 X 1	13,9	268,0	395
0012656	25 X 1	15,9	354,0	656
0012660	2 X 1,5	7,1	65,0	97
0012661	3 X 1,5	7,5	82,0	125
0012662	5 X 1,5	8,9	119,0	193
0012663	7 X 1,5	9,9	154,0	245
0012664	12 X 1,5	13,0	268,0	365
0012666	25 X 1,5	17,9	530,0	734

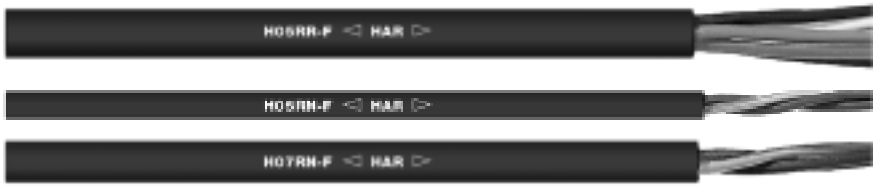
Produkty uzupełniające

- Przewody do transmisji danych w obwodach iskrobezpiecznych UNITRONIC® EB patrz www.lapppolska.pl

Akcesoria

- Dławnice do obszarów iskrobezpiecznych SKINTOP® K-M ATEX niebieskie str. 131

H05RR-F / H05RN-F / H07RN-F



- **Używany na całym świecie**

Korzyści

H05RR-F
- Lekki przewód oponowy
- Stosowany w lekkich warunkach, nie przy wymuszonym prowadzeniu i obciążeniu mechanicznym

H05RN-F
- Średni przewód oponowy
- Stosowany w średnich warunkach, przy średnim obciążeniu mechanicznym

H07RN-F
- Ciężki przewód oponowy
- Stosowany w ciężkich warunkach, przy dużym obciążeniu mechanicznym
- Stosowany przy napięciu do 1000V (0,6/1kV) w instalacjach nieruchomych
- Jednożyłowy H07RN-F może być użyty w instalacjach odpornych na zwarcia i zwarcia doziemne zgodnie z VDE 0100 część 520

Obszary zastosowań

H05RR-F, H05RN-F
- Narzędzia ręczne
- Suche i wilgotne pomieszczenia, na zewnątrz

H07RN-F
- Narzędzia ręczne
- Narzędzia i urządzenia rolnicze
- Suche i wilgotne pomieszczenia, na zewnątrz, czasowo w wodzie przemysłowej

Szczególne właściwości

H05RR-F
- Samogasnący

H05RN-F, H07RN-F
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Olejoodporny wg EN 60811-2-1

Normy i aprobaty

CE RoHS ◁HAR▷

Budowa

H05RR-F
- Linki z cienkich drucików czyste lub ocynowane zgodnie z HAR
- Izolacja żył z gumy typu EI 4
- Płaszcz zewnętrzny na bazie gumy typu EM 3

H05RN-F, H07RN-F
- Linki z cienkich drucików czyste lub ocynowane zgodnie z HAR
- Izolacja żył z gumy typu EI4
- Płaszcz zewnętrzny na bazie gumy typu EM 2

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

W oparciu o przepisy:
VDE 0282 część 4/HD 22.4 S4

Izolacja:
rezystancja właściwa >1 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, Klasa 5/ IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych: 6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne: U_0/U:
H05RR-F: 300/500V
H05RN-F: 300/500V
H07RN-F: 450/750V
przy zabezpieczonej instalacji: 0,6/1kV

Napięcie próbne:
H05RR-F: 2000V
H05RN-F: 2000V
H07RN-F: 2500V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
połączenia ruchome: -25°C do +60°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
H05RR-F U_0/U: 300/500V				
1600203	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4	61
1600207	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6	75
1600204	2 X 1	6,1 - 8,0	19,0	73
1600208	3 G 1	6,5 - 8,5	29,0	86
16002113	4 G 1	7,1 - 9,3	38,0	105
1600205	2 X 1,5	7,6 - 9,8	29,0	115
1600200	3 G 1,5	8,0 - 10,4	43,0	135
16002013	4 G 1,5	9,0 - 11,6	58,0	165
16002023	5 G 1,5	9,8 - 12,7	72,0	190
1600206	2 X 2,5	9,0 - 11,6	48,0	160
1600209	3 G 2,5	9,6 - 12,4	72,0	190
16002123	4 G 2,5	10,7 - 13,8	96,0	235
16002133	5 G 2,5	11,9 - 15,3	120,0	285
H05RN-F U_0/U: 300/500V (wersja 4-żyłowa jako S05RN-F)				
1600250	2 X 0,75	5,7 - 7,4	14,4	80
1600252	3 G 0,75	6,2 - 8,1	21,6	95
16002583	4 G 0,75	6,8 - 8,8	30,0	105
1600251	2 X 1	6,1 - 8,0	19,0	95
1600253	3 G 1	6,5 - 8,5	29,0	115
H07RN-F U_0/U: 450/750V				
1600117	3 G 1	8,3 - 10,7	29,0	130
1600199	2 X 1,5	8,5 - 11,0	29,0	135
1600103	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,0	165

H05RR-F / H05RN-F / H07RN-F

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
H07RN-F U_0/U: 450/750V				
16001233	4 G 1,5	10,2 - 13,1	58,0	200
16001043	5 G 1,5	11,2 - 14,4	72,0	240
1600151	7 G 1,5	14,0 - 17,5	101,0	385
1600148	12 G 1,5	17,6 - 22,4	173,0	516
1600259	19 G 1,5	20,7 - 26,3	274,0	800
1600166	24 G 1,5	24,3 - 30,7	346,0	882
1600263	25 G 1,5	25,1 - 25,9	360,0	918
1600187	2 X 2,5	10,2 - 13,1	48,0	195
1600118	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	235
16001053	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	290
16001293	5 G 2,5	13,3 - 17,0	120,0	345
1600152	7 G 2,5	16,5 - 20,0	168,0	520
1600154	12 G 2,5	20,6 - 26,2	288,0	810
1600156	19 G 2,5	25,5 - 31,0	456,0	1200
1600157	24 G 2,5	28,8 - 36,4	576,0	1650
1600186	2 X 4	11,8 - 15,1	77,0	270
1600119	3 G 4	12,7 - 16,2	115,0	320
16001063	4 G 4	14,0 - 17,9	154,0	395
16001303	5 G 4	15,6 - 19,9	192,0	485
1600161	7 G 4	21,0 - 21,8	268,8	681
1600120	3 G 6	14,1 - 18,0	173,0	495
16001073	4 G 6	15,7 - 20,0	230,0	610
16001313	5 G 6	17,5 - 22,2	288,0	760
1600121	3 G 10	19,1 - 24,2	288,0	880
16001083	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	1060
16001093	5 G 10	22,9 - 29,1	480,0	1300
1600122	3 G 16	21,8 - 27,6	461,0	1090
16001103	4 G 16	23,8 - 30,1	614,0	1345
16001113	5 G 16	26,4 - 33,3	768,0	1680
16001123	4 G 25	28,9 - 36,6	960,0	1995
16001133	5 G 25	32,0 - 40,4	1200,0	2470
1600124	3 G 35	29,3 - 37,1	1008,0	1900
16001143	4 G 35	32,5 - 41,1	1344,0	2645
16001363	5 G 35	37,0 - 45,0	1680,0	2810
16001153	4 G 50	37,7 - 47,5	1920,0	3635
1600126	5 G 50	40,0 - 50,8	2400,0	4050
16001163	4 G 70	42,7 - 54,0	2688,0	4830
16001283	4 G 95	48,4 - 61,0	3648,0	6320
16001323	4 G 120	53,0 - 66,0	4608,0	6830
16000883	4 G 150	58,0 - 73,0	5760,0	8320
1600141	4 G 185	64,0 - 80,0	7104,0	9800
1600183	4 G 240	72,0 - 91,0	9216,0	12100
Przewody gumowe jednożyłowe H07RN-F U_0/U: 450/750V				
1600096	1 X 1,5	5,7 - 7,1	14,4	59
1600099	1 X 2,5	6,3 - 7,9	24,0	72
1600097	1 X 4	7,2 - 9,0	38,0	99
1600098	1 X 6	7,9 - 9,8	58,0	130
1600194	1 X 10	9,5 - 11,9	96,0	230
1600195	1 X 16	10,8 - 13,4	154,0	320
1600196	1 X 25	12,7 - 15,8	240,0	450
1600193	1 X 35	14,3 - 17,9	336,0	605
1600197	1 X 50	16,5 - 20,6	480,0	825
1600189	1 X 70	18,6 - 23,3	672,0	1090
1600190	1 X 95	20,8 - 26,0	912,0	1405
1600198	1 X 120	22,8 - 28,6	1152,0	1745
1600191	1 X 150	25,2 - 31,4	1440,0	1887
1600175	1 X 185	27,6 - 34,4	1776,0	2274
1600177	1 X 240	30,6 - 38,3	2304,0	2955
30015435	1 X 300	33,5 - 41,9	2880,0	3479

Produkty uzupełniające

- Przewód do pracy ciągłej w wodzie ÖLFLEX® AQUA RN8 str. 52
- Przewody z gumy bezhalogenowej H07ZZ-F patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® AQUA RN8



- **Do zastosowania w pompach głębinowych**

Korzyści
- Zaprojektowany do pracy ciągłej w wodzie
- Może być zanurzany do 10m
- Odporny na trudne warunki środowiska

Obszary zastosowań
- Podłączenia pomp głębinowych
- Stosowany do podłączania urządzeń elektrycznych np. wyłączników pływakowych w wodzie
- Połączenia ruchome na basenach krytych i otwartych
- Suche i wilgotne pomieszczenia, na zewnątrz, w wodzie przemysłowej

Szczególne właściwości
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Olejoodporny wg EN 60811-2-1

Normy i aprobaty
CE RoHS ◁HAR▷

Budowa
- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z gumy typu EI4
- Płaszcz zewnętrzny na bazie gumy typu EM 2

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

W oparciu o przepisy:
VDE 0282 część 16

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5 / IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
6x średnica przewodu

Napięcie nominalne: U_0/U:
450/750V
przy zabezpieczonej instalacji:
0,6/1kV

Napięcie próbne:
2500V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -25°C do +80°C
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C
w wodzie: maks. +40°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® AQUA RN8				
1600600	1 X 4	7,2 -9,0	38,0	100
1600601	1 X 6	7,9 -9,8	58,0	120
1600602	1 X 10	9,5 - 11,9	96,0	200
1600603	1 X 16	10,8 - 13,4	154,0	280
1600604	1 X 25	12,7 - 15,8	240,0	400
1600606	3 G 1,5	9,2 - 11,9	43,0	170
1600609	4 G 1,5	10,2 - 13,1	58,0	205
1600620	7 G 1,5	14,0 - 17,5	101,0	385
1600607	3 G 2,5	10,9 - 14,0	72,0	210
1600610	4 G 2,5	12,1 - 15,5	96,0	260
1600621	7 G 2,5	16,5 - 20,0	168,0	520
1600611	4 G 4	14,0 - 17,9	154,0	350
1600612	4 G 6	15,7 - 20,0	230,0	460
1600613	4 G 10	20,9 - 26,5	384,0	830
1600614	4 G 16	23,8 -30,1	614,0	1190
1600615	4 G 25	28,9 -36,6	960,0	1720
1600616	4 G 35	32,5 -41,1	1344,0	2260

Produkty uzupełniające
- Przewód do pracy w wodzie pitnej ÖLFLEX® AQUA BAM patrz www.lapppolska.pl

Akcesoria
- Dławnica do pracy pod ciśnieniem do 10 bar SKINDICHT® SHV-M patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® H07BN4–F



- **Odporny na skręcania**

Korzyści

- Zaprojektowany do pracy w masztach elektrowni wiatrakowych

Obszary zastosowań

- Stosowany w energetyce wiatrowej
- Stosowany w połączeniach ruchomych i nieruchomych
- Suche i wilgotne pomieszczenia, na zewnątrz

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Odporny na skręcanie do +/- 150°/m
- Odporny na większość olejów przekładniowych
- Odporny na ścieranie i zadrapania
- Giętki w niskich temperaturach

Normy i aprobaty

CE RoHS ◁HAR▷

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z gumy typu EI 7
- Płaszcz zewnętrzny na bazie specjalnej mieszanki gumy typu EM 7

Dane techniczne

W oparciu o przepisy:
VDE 0282 część 12 / HD 22.12

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików wg VDE 0295 klasa 6/IEC 60228 klasa 6

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych;
6 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych;
5 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 450/750V
w instalacjach stałych z zabezpieczeniem
U_0/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
2500V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -15°C do + 90°C
dla połączeń nieruchomych lub
w energetyce wiatrowej: -35°C do + 90°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® H07BN4-F				
1600715	1 X 95	22,4	912,0	1230
1600716	1 X 120	24,3	1152,0	1490
1600717	1 X 150	27,2	1440,0	1875
1600718	1 X 185	29,3	1776,0	2190
1600719	1 X 240	32,6	2304,0	2900
1600720	1 X 300	36,0	2880,0	3400
1600721	1 X 400	40,0	3840,0	4400

ÖLFLEX® CRANE
ÖLFLEX® LIFT

Przewody sterownicze i przyłączeniowe do suwnic i dźwigów

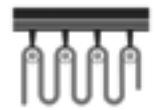
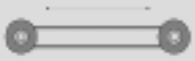
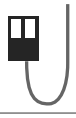




Suwnice i dźwigi

Tabela doboru przewodów do suwnic, wind i dźwigów **55**
ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU **56**
ÖLFLEX® CRANE **57**
ÖLFLEX® CRANE F **58**
ÖLFLEX® LIFT F **59**
ÖLFLEX® CRANE 2S **60**
ÖLFLEX® LIFT S **61**

Tabela doboru przewodów do suwnic, wind i dźwigów

Przewód / Zastosowanie		ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU	ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU	ÖLFLEX® CRANE PUR	ÖLFLEX® CRANE	ÖLFLEX® CRANE 2S	ÖLFLEX® LIFT	ÖLFLEX® LIFT T	ÖLFLEX® LIFT S	ÖLFLEX® CRANE F	ÖLFLEX® LIFT F
Podwieszane systemy prowadzenia kabli		+			+					+	+
Prowadzenie na rolkach przy słabym obciążeniu		+	•	+							
Prowadzenie na rolkach przy średnim obciążeniu		+	•	+							
Prowadzenie na rolkach przy dużym obciążeniu		+	+	+							
Prowadzenie na rolkach w położeniu wertykalnym			+	+							
Prowadzenie na rolkach w położeniu horyzontalnym			+	+							
Prowadzenie na rolkach w położeniu wertykalnym				+							
System prowadzenia na rolkach			+	+							
Kasety sterujące			+	+		+					
Prowadnice łańcuchowe		•	•	+	•					•	•
Windy / zwis swobodny							+	+	+	+	+

+ główne zastosowanie ● dodatkowe zastosowanie

Przewód w izolacji neoprenowej, do nawijania na bęben

ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU



- **Wodoodporny 0,6/1kV**

Korzyści

- Wielokrotne nawijanie i odwijanie z bębna
- Możliwa praca w prowadnicach łańcuchowych

Obszary zastosowań

- Windy, dźwigi, suwnice, przenośniki i inne systemy transportowe
- Wszędzie, gdzie przewód jest nawijany i odwijany z bębna, prowadzony na rolkach
- W suchych i wilgotnych pomieszczeniach
- Praca na zewnątrz
- Praca w wodzie przemysłowej

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Odporny na oleje wg EN 60811-2-1
- Dobra odporność chemiczna i termiczna
- Dobra odporność mechaniczna
- Dopuszczony do podłączeń odbiorników ruchomych w strefach zagrożonych wybuchem wg DIN VDE 0165

Normy i aprobaty

CE VDE RoHS

Uwagi

- Dopuszczalne sposoby pracy zobacz tabela str. 55
- Wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej str. 206-211

Budowa

- Linki z cynowanych drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z gumy typu 3GI3
- Żyły skręcone z krótkim skrętem
- Obwój tekstylny zintegrowany z płaszczem
- Płaszcz zewnętrzny na bazie gumy typu 5GM3, czarny

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

Aprobata:
VDE 0250 część 814 NSHTÖU

Izolacja:
rezystancja właściwa >10 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5/IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych
5x średnica przewodu (ø zewn. <21,5mm)
6,25x średnica przewodu (ø zewn. >21,5mm)

Napięcie nominalne:
U_0/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -25°C do +60°C
maksymalna temperatura żyły: +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU				
0043006	3 G 1,5	12,2	45,0	190
00430053	4 G 1,5	13,1	58,0	220
00430073	5 G 1,5	14,1	81,0	260
0043008	7 G 1,5	17,5	115,0	380
0043009	12 G 1,5	23,6	196,0	720
0043010	18 G 1,5	23,7	271,0	770
0043011	24 G 1,5	27,8	392,0	1000
0043012	30 G 1,5	31,2	432,0	1320
0043013	3 G 2,5	13,5	74,0	250
00430303	4 G 2,5	15,8	99,0	330
00430143	5 G 2,5	16,8	124,0	390
0043015	7 G 2,5	19,4	180,0	510
0043016	12 G 2,5	26,6	308,0	970
0043017	18 G 2,5	27,6	451,0	1100
0043018	24 G 2,5	32,6	616,0	1450
0043019	30 G 2,5	36,7	771,0	1980
00430203	4 G 4	17,4	158,0	440
00430333	5 G 4	18,7	220,0	520
00430213	4 G 6	18,8	241,0	530
00430343	5 G 6	21,2	317,0	690
00430223	4 G 10	22,9	404,0	830
00430003	5 G 10	24,7	510,0	1000
00430233	4 G 16	26,3	642,0	1170
00430323	5 G 16	28,5	768,0	1400
00430243	4 G 25	33,2	1005,0	1830
00430253	4 G 35	35,7	1410,0	2280
00430263	4 G 50	42,2	2010,0	3220
00430283	4 G 70	46,6	2688,0	4200
00430293	4 G 95	53,2	3648,0	5530

Produkty uzupełniające

- Przewód ze wzmocnionym płaszczem i linką nośną z Kevlaru® ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU patrz www.lapppolska.pl
- Przewód do pracy w niskich temperaturach (-40°C) i linką nośną ÖLFLEX® CRANE PUR patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® CRANE



- Wodoodporny z linką wzmacniającą

Korzyści
- Duża odporność na zużycie
- Możliwa praca w prowadnicach łańcuchowych dla wykonań do 24 żył

Obszary zastosowań
- Praca na zewnątrz, w trudnych warunkach pogodowych
- Urządzenia suwnicowe i dźwignicowe na budowach i stoczniach
- Praca w wodzie przemysłowej i morskiej
- Jako długie, swobodne odcinki przewodu, z możliwością przemieszczania

Szczególne właściwości
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Dobra odporność chemiczna
- Bardzo dobra odporność mechaniczna

Uwagi
- Przewód nie jest przeznaczony do pracy na rolkach lub bębnach pod stałym obciążeniem
- Dla większych obciążeń linki nośnej, zobacz tabela z wykonaniami
- Przewód należy instalować tak, aby linka nośna przejmowała naprężenia rozciągające
- Wymagana jest ruchliwość żył, zaciski nie mogą ich blokować

Normy i aprobaty
CE RoHS

Uwagi
- Wskazówki do montażu w prowadnicy łańcuchowej str. 206-211

Budowa
- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z gumy
- Specjalna linka nośna
- Płaszcz zewnętrzny na bazie gumy typu 5GM2, czarny

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

W oparciu o przepisy:
VDE 0250

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
średnica pojedynczych drucików:
0,15 mm – żyła 1,0mm²;
0,20 mm – żyły od 1,5 mm²

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych
12,5 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -25°C do +80°C;
dla połączeń nieruchomych: -40°C do +80°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Wytrzymałość na rozciąganie w N	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CRANE					
0039001	2 X 1	7,4	300	20,0	89
0039002	3 G 1	8,3	300	30,0	106
00390033	4 G 1	8,9	300	40,0	127
00390043	5 G 1	10,4	300	48,0	149
0039107	7 G 1	12,9	300	69,0	206
0039109	9 G 1	14,4	300	91,0	281
0039054	12 G 1	18,5	360	124,0	422
0039116	16 G 1	17,9	480	165,0	407
0039055	18 G 1	19,2	540	185,0	451
0039120	20 G 1	20,5	600	206,0	530
0039056	24 G 1	22,1	720	247,0	646
0039057	36 G 1	26,1	1080	371,0	863
0039148	48 G 1	29,6	1440	461,0	1222
0039017	2 X 1,5	8,0	300	30,0	108
0039018	3 G 1,5	8,7	300	44,0	128
00390193	4 G 1,5	9,9	300	59,0	158
00390203	5 G 1,5	10,9	300	74,0	188
0039061	7 G 1,5	14,0	315	103,0	260
0039208	8 G 1,5	15,2	360	122,0	300
0039209	9 G 1,5	15,9	405	138,0	375
0039210	10 G 1,5	17,0	450	153,0	427
0039058	12 G 1,5	19,9	540	185,0	557

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Wytrzymałość na rozciąganie w N	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CRANE					
0039059	18 G 1,5	20,9	810	277,0	608
0039060	24 G 1,5	23,4	1080	370,0	825
0039034	2 X 2,5	9,7	300	49,0	145
0039035	3 G 2,5	10,2	300	74,0	173
00390363	4 G 2,5	11,6	300	98,0	249
00390373	5 G 2,5	12,4	375	120,0	259
0039307	7 G 2,5	16,6	525	171,0	378
0039309	9 G 2,5	18,9	675	229,0	518
0039312	12 G 2,5	23,3	900	308,0	770
0039316	16 G 2,5	22,8	1200	411,0	749
0039318	18 G 2,5	24,4	1350	432,0	837
0039324	24 G 2,5	28,5	1800	576,0	1184
0039336	36 G 2,5	33,2	2700	864,0	1634
00390463	4 G 4	15,2	480	157,0	307
00390473	5 G 4	16,8	600	197,0	394
00390483	4 G 6	16,8	720	236,0	409
00390493	5 G 6	19,2	900	295,0	528
00390503	4 G 10	21,8	1200	393,0	698
00390513	5 G 10	24,6	1500	491,0	853
00390523	4 G 16	25,4	1920	629,0	974
00390533	5 G 16	28,0	2400	787,0	1226

Produkty uzupełniające
- Przewód z centralną stalową linką nośną ÖLFLEX® LIFT S str. 61
- Przewód z dwoma stalowymi linkami ÖLFLEX® CRANE 2S str. 60

Przewód w izolacji neoprenowej, płaski

ÖLFLEX® CRANE F



- **Do zastosowań zewnętrznych, do -25°C**

Korzyści

- Duża wytrzymałość na warunki pogodowe
- Przewody płaskie wymagają mniej przestrzeni niż przewody okrągłe
- Przewody płaskie dopuszczają znacznie mniejsze promienie gięcia niż przewody okrągłe

Obszary zastosowań

- Urządzenia suwnicowe i dźwignicowe
- Budowy i stocznie
- Place rozładunkowe, składy złomu

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z gumy
- Płaszcz zewnętrzny na bazie gumy, czarny

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

W oparciu o przepisy:
VDE 0250 (NGFLGÖU)

Izolacja:
rezystancja właściwa >10 GΩ x cm

Budowa żyły:
wg VDE 0295 klasa 5 względnie 6/IEC 60228 Cl.5 względnie 6 (średnica pojedynczego drucika w żyle, patrz tabela)

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych
10 x grubość przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -25°C do +90°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Średnica pojedynczego drucika w mm	Szerokość całkowita w mm	Grubość w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CRANE F						
0041041	4 G 1,5	0,15	17,5	6,2	58,0	200
0041042	5 G 1,5	0,15	21,5	6,2	72,0	240
0041043	7 G 1,5	0,15	29,0	6,2	101,0	360
0041044	8 G 1,5	0,15	31,5	6,2	115,0	370
0041045	10 G 1,5	0,15	40,0	6,5	144,0	520
0041046	12 G 1,5	0,15	47,0	6,5	173,0	620
0041047	4 G 2,5	0,15	21,0	7,5	96,0	280
0041048	5 G 2,5	0,15	27,0	7,5	120,0	400
0041049	7 G 2,5	0,15	35,0	7,5	168,0	520
0041050	8 G 2,5	0,15	39,0	7,5	192,0	550
0041051	12 G 2,5	0,15	56,0	8,0	288,0	800
0041052	4 G 4	0,15	26,0	9,0	154,0	410
0041053	7 G 4	0,15	42,0	9,0	269,0	700
0041054	4 G 6	0,20	29,0	9,5	230,0	600
0041055	5 G 6	0,20	35,0	9,5	288,0	650
0041056	7 G 6	0,20	42,0	9,5	403,0	850
0041057	4 G 10	0,20	33,0	11,0	384,0	800
0041058	5 G 10	0,20	44,0	11,0	480,0	1000
0041059	4 G 16	0,20	38,0	13,0	614,0	1150
0041060	4 G 25	0,20	49,5	15,0	960,0	1700
0041061	4 G 35	0,40	55,0	17,0	1344,0	2200
0041062	4 G 50	0,40	63,0	19,0	1920,0	3000
0041063	4 G 70	0,50	71,0	22,0	2688,0	4000

Produkty uzupełniające

- Przewód płaski do pracy wewnątrz ÖLFLEX® LIFT F str. 59

Akcesoria

- System prowadzenia przewodów płaskich (szyny i wózki) str. 178, 179
- Dławnica do przewodów płaskich SKINDICHT® SVF-M str. 140
- Klinowe zaciski kablowe do przewodów płaskich FKK patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® LIFT F



- **Do zastosowań wewnętrznych, do -15°C**

Korzyści

- Przewody płaskie wymagają mniej przestrzeni niż przewody okrągłe
- Przewody płaskie dopuszczają znacznie mniejsze promienie gięcia niż przewody okrągłe

Obszary zastosowań

- Windy, dźwigi, suwnice, przenośniki i inne systemy transportowe
- Przyłączenia ruchomych części maszyn
- W windach do 35m zwisu i prędkości jazdy do 1,6m/s (wg VDE)
- Praca wewnątrz pomieszczeń, ale również w niższych temperaturach

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

Normy i aprobaty

CE RoHS

- Spełnia, a nawet przekracza, zharmonizowane wymagania dla przewodów płaskich H07VVH6-F

Budowa

- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył na bazie PVC
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC odpornego na zimno, czarny

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

W oparciu o przepisy:
VDE 0281 (H05VVH6-F lub H07VVH6-F)

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
wg VDE 0295 klasa 5 względnie 6/IEC 60228 Cl.5 względnie 6 (średnica pojedynczego drucika w żyle, patrz tabela)

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych
10 x grubość przewodu

Napięcie nominalne:
do 1,0mm²: U_0/U: 300/500V
od 1,5mm²: U_0/U: 450/750V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych:
0°C do +70°C (1,0mm²)
-15°C do +70°C (od: 1,5mm²)

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Średnica pojedynczego drucika w mm	Szerokość całkowita w mm	Grubość w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® LIFT F, U_0/U: 300/500V, zakres temperatur 0°C do +70°C						
0042020	12 G 1	0,21	35,0	4,3	115,0	392
0042021	16 G 1	0,21	46,0	4,3	154,0	521
0042022	20 G 1	0,21	57,0	4,3	192,0	645
0042023	24 G 1	0,21	68,0	4,3	230,0	772
ÖLFLEX® LIFT F, U_0/U: 450/750V, zakres temperatur -5°C do +70°C						
00420013	4 G 1,5	0,15	15,0	5,0	58,0	132
00420023	5 G 1,5	0,15	19,0	5,0	72,0	170
0042003	7 G 1,5	0,15	26,0	5,0	101,0	236
0042004	8 G 1,5	0,15	28,0	5,0	115,0	266
0042005	10 G 1,5	0,15	35,0	5,0	144,0	333
0042006	12 G 1,5	0,15	41,0	5,0	173,0	422
00420073	4 G 2,5	0,15	18,4	5,7	96,0	206
00420083	5 G 2,5	0,15	23,1	5,7	120,0	257
0042009	7 G 2,5	0,15	31,5	5,7	168,0	345
0042010	8 G 2,5	0,15	34,2	5,7	192,0	390
0042050	12 G 2,5	0,15	51,0	5,7	288,0	580
00420113	4 G 4	0,15	20,4	6,6	154,0	343
0042012	7 G 4	0,15	35,4	6,6	269,0	589
00420133	4 G 6	0,20	23,2	7,3	230,0	425
00420143	4 G 10	0,30	28,4	9,0	384,0	709
00420153	4 G 16	0,30	34,0	10,5	614,0	1015
00420163	4 G 25	0,30	42,0	12,7	960,0	1366

Produkty uzupełniające

- Przewód płaski do pracy na zewnątrz ÖLFLEX® CRANE F str. 58

Akcesoria

- System prowadzenia przewodów płaskich (szyny i wózki) str. 178, 179
- Dławnica do przewodów płaskich SKINDICHT® SVF-M str. 140
- Klinowe zaciski kablowe do przewodów płaskich FKK patrz www.lapppolska.pl

Przewód w izolacji PVC, stalowe linki nośne

ÖLFLEX® CRANE 2S



- **Dodatkowy, wzmacniający oplot**

Korzyści
- Dwie stalowe linki nośne przenoszą naprężenia podczas pracy przewodu
- Udźwig do 2100N pozwala na montaż instalacji swobodnej o długości do 150m

Obszary zastosowań
- Podwieszane panele kontrolne
- Jako samonośny przewód szybowy
- Jako przewód zawieszony pomiędzy odległymi podporami
- Praca na zewnątrz pomieszczeń

Szczególne właściwości
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Odporny na trudne warunki pogodowe

Uwaga
- Nie nadaje się do pracy jako przewód windowy (podwieszony pod kabiną)

Normy i aprobaty
CE RoHS

Budowa
- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył na bazie PVC
- Obwój tekstylny poprawiający poślizg pomiędzy żyłami a powłoką
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, czarny
- Stalowe linki nośne zintegrowane z płaszczem zewnętrznym

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
czarna żyła z białymi numerami

Aprobata:
VDE 0250

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z bardzo cienkich drucików wg VDE 0295 klasa 6/IEC 60228 Cl.6

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych
20 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -15°C do +70°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżona szerokość całkowita w mm	Odległość między linkami nośnymi ok. w mm	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® CRANE 2S						
0027503	8 G 1,5	25,5	14,7	20	115,0	345
0027504	12 G 1,5	27,0	16,2	21	173,0	439
0027505	20 G 1,5	31,0	20,1	25	288,0	674

Produkty uzupełniające
- Przewód z centralną stalową linką nośną ÖLFLEX® LIFT S str. 61

ÖLFLEX® LIFT S



Korzyści
- Długi czas eksploatacji przewodu
- Przewód sprawdzony w dużej liczbie aplikacji
- Nawet 150m długości zwisu

Obszary zastosowań
- Windy, także jako przewód podwieszany pod kabiną
- Wewnątrz i na zewnątrz budynków
- Jako przewód sterowniczy i zasilający

Szczególne właściwości
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Odporny na warunki pogodowe

Normy i aprobaty
CE RoHS

Uwaga
- Wytyczne montażowe dla przewodów do wind, patrz tabela T5 na patrz www.lapppolska.pl

Budowa
- Linki z bardzo cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył na bazie PVC
- Stalowa linka nośna w powłoce ochronnej
- Obwój tekstylny pomiędzy żyłami a płaszczem
- Oplot wzmacniający wykonany ze specjalnej kombinacji włókien tekstylnych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, czarny

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
czarna żyła z białymi numerami

Długość zwisu:
zobacz tabela poniżej

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z bardzo cienkich drucików wg VDE 0295 klasa 6/IEC 60228 Cl.6

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych
20 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
4000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń ruchomych: -15°C do +70°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Maksymalna długość zwisu w m	Materiał linki nosnej	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® LIFT S						
0027009	24 G 1	22,1	150	stal	230,0	600
0027010	36 G 1	28,6	150	stal	346,0	950

Produkty uzupełniające
- Przewód płaski do wind ÖLFLEX® LIFT F str. 59

Akcesoria
- Klinowe zaciski kablowe do przewodów płaskich RKK patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® HEAT

Przewody sterownicze i przyłączeniowe do szerokiego zakresu temperatur





Przewody w izolacji z TPE, do +145°C

ÖLFLEX® HEAT 145 MC / ÖLFLEX® HEAT 145 C MC / ÖLFLEX® HEAT 145 SC **63**

Przewody w izolacji z silikonu, do +180°C

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi **65**
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF **65**
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL **65**
ÖLFLEX® HEAT 180 SiD **65**
ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ **65**
ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi **65**
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi **66**
ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF **67**
ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF HEAT 180 EWKF **68**
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C **69**
ÖLFLEX® HEAT 180 GLS **70**

Przewody w izolacji z teflonu®, do +205°C i do +260°C

ÖLFLEX® HEAT 205 SC **71**
ÖLFLEX® HEAT 205 MC **72**
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP **72**
ÖLFLEX® HEAT 260 SC **73**
ÖLFLEX® HEAT 260 MC ÖLFLEX® HEAT 260 C MC **74**
ÖLFLEX® HEAT 260 GLS **75**

Przewody w izolacji z włókna szklanego, do +350°C

ÖLFLEX® HEAT 350 SC ÖLFLEX® HEAT 350 MC **76**

Przewody kompensacyjne

Międzynarodowe kody kolorów **77**
Informacje podstawowe **78**
Przewody kompensacyjne jednoparowe **79**

ÖLFLEX® HEAT 145 MC / ÖLFLEX® HEAT 145 C MC / ÖLFLEX® HEAT 145 SC



- **Bezhalogenowy, samogasnący, odporny na rozpryski spawalnicze**

Korzyści

- Bezpieczeństwo w miejscach dużych skupisk ludzkich
- Niewielka gęstość oraz toksyczność dymu
- Zapobiega szkodom wyrządzanym na skutek powstania kwasów przy spalaniu
- Spełnia szereg aprobat morskich

ÖLFLEX® HEAT 145 C MC

- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych

Obszary zastosowań

- Miejsca o podwyższonej temperaturze
- Do połączenia oprawek świetlnych, sprzętu grzejnego, maszyn elektrycznych, rozdzielni, szaf rozdzielczych w sektorze produkcji maszyn
- Systemy regulacji ruchu, także na zewnątrz

Szczególne właściwości

- Bezhalogenowy wg IEC 60754-1
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Nie rozprzestrzenia płomieni wg IEC 60332.3
- Odporny na ozon, promienie UV, wilgoć
- Odporny na ścieranie

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

ÖLFLEX® HEAT 145 MC

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja żył bezhalogenowa na bazie usieciowanego kopolimeru poliolefinowego
- Żyły skręcone razem
- Płaszcz zewnętrzny na bazie usieciowanego kopolimeru poliolefinowego, czarny

ÖLFLEX® HEAT 145 C MC

- Dodatkowo pod płaszczem ekran z ocynowanych drutów miedzianych

ÖLFLEX® HEAT 145 SC

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja żył bezhalogenowa na bazie usieciowanego kopolimeru poliolefinowego

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
ÖLFLEX® HEAT 145 SC żyły pojedyncze patrz tabela artykułów
ÖLFLEX® HEAT 145 MC przewody:
do 5 żył : kolorowe wg VDE 0293, patrz załącznik T9
od 7 żył: czarne z białymi numerami (z żółto-zieloną)
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC przewody:
czarne z białymi numerem (bez żółto-ziel.)

Aprobaty:
GL (Germanischer Lloyd)
DNV (Det Norske Veritas)
LR (Lloyd's Register of Shipping)

Izolacja:
rezystancja właściwa >2 TΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5/IEC 228 Cl.5 (od 0,5 mm²)

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu;
dla połączeń nieruchomych:
ÖLFLEX® HEAT 145 MC, SC
4 x średnica przewodu
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC
5 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
do 1,0 mm² U_0/U: 300/500V
od 1,5 mm² U_0/U: 450/750V
od 1,5 mm² w instalacjach stałych z zabezpieczeniem U_0/U: 600/1000V

Napięcie próbne:
ÖLFLEX® HEAT 145 MC, SC: 3500V
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC
żyła/żyła 3500V; żyła/ekran 2500V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połaczeń nieruchomych:
-55°C do +125°C
krótkotrwałe: +145°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 145 MC 300/500V				
0026805	2 X 0,75	6,0	14,4	40,0
0026806	3 X 0,75	6,4	21,6	53,0
00268073	4 X 0,75	7,0	28,8	69,0
00268083	5 X 0,75	7,9	36,0	86,0
0026815	2 X 1	6,6	19,2	50,0
0026816	3 X 1	7,0	28,8	67,0
00268173	4 X 1	7,7	38,4	87,0
00268183	5 X 1	8,4	48,0	107,0
0026819	7 X 1	10,2	67,2	152,0

ÖLFLEX® HEAT 145 MC / ÖLFLEX® HEAT 145 C MC / ÖLFLEX® HEAT 145 SC

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 145 MC 450/750V				
0026825	2 X 1,5	7,8	28,8	71,0
0026826	3 X 1,5	8,3	43,2	96,0
00268273	4 X 1,5	9,1	57,6	123,0
00268293	5 X 1,5	10,1	72,0	156,0
0026830	7 X 1,5	12,1	101,0	224,0
0026831	10 X 1,5	15,0	144,0	314,0
0026832	12 X 1,5	15,0	173,0	346,0
0026833	16 X 1,5	16,8	230,0	452,0
0026837	25 X 1,5	21,7	360,0	702,0
0026838	2 X 2,5	9,1	48,0	102,0
0026839	3 X 2,5	9,9	72,0	145,0
00268403	4 X 2,5	10,9	96,0	189,0
00268413	5 X 2,5	12,2	120,0	235,0
0026842	7 X 2,5	14,6	168,0	344,0
00268503	4 X 4	12,8	153,6	268,0
00268513	5 X 4	14,2	192,0	334,0
00268563	5 X 6	15,8	288,0	494,0
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC ekranowany 300/500V				
0026908	2 X 0,75	6,7	38,0	79,0
0026909	3 X 0,75	7,1	50,0	96,0
0026910	4 X 0,75	7,7	58,0	116,0
0026911	5 X 0,75	8,5	70,0	139,0
0026912	7 X 0,75	9,9	90,0	186,0
0026916	2 X 1	7,2	46,0	90,0
0026917	3 X 1	7,7	56,0	104,0
0026918	4 X 1	8,3	66,0	129,0
0026919	5 X 1	9,0	95,0	153,0
0026920	7 X 1	10,9	109,0	211,0
ÖLFLEX® HEAT 145 C MC ekranowany 450/750V				
0026924	2 X 1,5	8,4	58,0	114,0
0026925	3 X 1,5	8,9	71,0	132,0
0026926	4 X 1,5	9,9	86,0	163,0
0026927	5 X 1,5	10,7	104,0	200,0
0026928	7 X 1,5	12,7	136,0	273,0
0026932	2 X 2,5	9,9	96,0	157,0
0026933	3 X 2,5	10,5	146,0	198,0
0026934	4 X 2,5	11,5	150,0	236,0
0026935	5 X 2,5	12,8	200,0	287,0
0026938	4 X 4	13,2	220,0	317,0
0026939	5 X 4	14,5	259,0	376,0
ÖLFLEX® HEAT 145 SC pojedyncze żyły 300/500V				
0181...	0,25	1,6	2,4	5,0
0182...	0,5	1,9	4,8	8,0
0183...	0,75	2,2	7,2	11,0
0184...	1	2,5	9,6	14,0
ÖLFLEX® HEAT 145 SC pojedyncze żyły 450/750V				
0185...	1,5	3,0	14,4	21,0
0186...	2,5	3,7	24,0	33,0
0187...	4	4,2	38,4	49,0
0188...	6	4,8	57,6	69,0
0189...	10	6,3	96,0	120,0
0190...	16	7,3	154,0	180,0
0191...	25	9,6	240,0	290,0
0192...	35	11,7	336,0	400,0
0193...	50	13,0	480,0	570,0
0194...	70	15,0	672,0	800,0
0195...	95	17,3	912,0	1040,0
0196...	120	19,2	1152,0	1310,0
0197...	150	21,4	1440,0	1640,0
0198...	185	23,6	1776,0	2050,0
0199...	240	26,7	2304,0	2620,0

Przy zamówieniu należy uzupełnić dany numer artykułu o kod koloru żyły:

000 = żółtozielony 001 = czarny 002 = niebieski 003 = brązowy 005 = żółty 006 = zielony 007 = fioletowy 009 = pomarańczowy
104 = czerwony 105 = biały 106 = szary 114 = ciemnoniebieski

Produkty uzupełniające

- Przewód na wyższe temperatury grupa ÖLFLEX® HEAT 180, ÖLFLEX® HEAT 205, ÖLFLEX® HEAT 260 str. 65-75

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF



- linka z ocynowanych cienkich drucików miedzianych i izolacją na bazie silikonu

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL



- z dodatkowym oplotem z lakierowanego włókna szklanego

ÖLFLEX® HEAT 180 SiD



- żyła jednodrutowa

ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ



- dwie równolegle biegnące linki

ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi



- linka z izolacją z mieszanki silikonowo-kauczukowej (tzw. „przewód zapłonowy")

Obszary zastosowań

- Wszędzie tam, gdzie wysoka temperatura otoczenia w krótkim czasie zniszczyłaby izolację tradycyjnych przewodów

Typowe obszary zastosowań

- Rozdzielnie
- Aparatura
- Produkcja silników
- Podłączanie grzałek
- Produkcja saun i solariów
- Technologia oświetleniowa
- Systemy wentylacji i klimatyzacji
- Konstrukcje pieców
- Produkcja tworzyw sztucznych
- Produkcja transformatorów i generatorów

ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi

- Wytwarzanie iskry (przewód zapłonowy do palników)

Szczególne właściwości

- Bezhalogenowy wg IEC 60754-1
- Odporny na większość olejów, alkohole, tłuszcze roślinne i zwierzęce oraz inne chemikalia

Normy i aprobaty

CE RoHS

ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi

- Z powodu podwyższonego napięcia nominalnego nie podlega wytycznym w zakresie niskich napięć CE

Budowa

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF, SiZ, FZLSi

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja na bazie silikonu

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja na bazie silikonu
- Dodatkowy oplot z lakierowanego włókna szklanego

ÖLFLEX® HEAT 180 SiD

- Cynowany drut miedziany
- Izolacja na bazie silikonu

ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja na bazie silikonu
- Żyły połączone równolegle ze sobą

Dane techniczne

Izolacja:
rezystancja właściwa >200 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5/IEC 228 Cl.5 (od 0,5 mm²);
SiD – żyła jednodrutowa
FZLSi - patrz tabela

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń nieruchomych: 6x średnica żyły
na końcu żyły: 3x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V
10kV dla FZLSi

Napięcie próbne:
2000V
20kV dla FZLSi

Zakres temperatur:
-50°C do +180°C
krótkotrwale do +200°C

ÖLFLEX® HEAT 180 SiF, SiF/GL, SiD, SiZ, FZLSi

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF w izolacji silikonowej				
0047...	0,25	1,9	2,4	5,4
0048...	0,5	2,1	4,8	8,1
0049...	0,75	2,4	7,2	11,3
0050...	1	2,5	9,6	13,7
0051...	1,5	2,8	14,4	18,8
0052...	2,5	3,4	24,4	30,2
0053...	4	4,2	38,0	47,7
0054...	6	5,0	58,0	70,9
0055...	10	6,6	96,0	119,7
0056...	16	7,4	154,0	187,4
0057...	25	9,2	240,0	289,9
0058...	35	10,3	336,0	398,7
0059...	50	12,2	480,0	559,3
0060...	70	14,2	672,0	766,1
0061...	95	16,6	912,0	1031,2
0062...	120	18,0	1152,0	1284,9
0063...	150	20,0	1440,0	1563,2
0064...	185	22,5	1776,0	1915,0
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL z dodatkowym oplotem z włókna szklanego				
0065102	0,5	2,6	4,8	12,6
0065103	0,75	2,9	7,2	16,0
0065104	1	3,0	9,6	18,4
0065105	1,5	3,3	14,4	23,7
0065106	2,5	3,9	24,0	35,6
0065107	4	4,7	38,0	53,3
0065108	6	5,7	58,0	77,3
0065109	10	7,6	96,0	129,2
0065110	16	8,8	154,0	198,6
0065111	25	10,9	240,0	302,5
0065112	35	12,1	336,0	413,0
0065113	50	14,0	480,0	578,0
ÖLFLEX® HEAT 180 SiD jednodrutowy				
0068...	0,5	2,0	4,8	7,7
0069...	0,75	2,2	7,2	10,4
0070...	1	2,3	9,6	12,8
0071...	1,5	2,6	14,4	18,0
0072...	2,5	3,2	24,0	28,9
0073...	4	3,9	38,0	45,4
0074...	6	4,4	58,0	64,5
ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ podwójny				
0065201	2 x 0,5	2,1 x 4,2	9,6	16,1
0065202	2 x 0,75	2,3 x 4,6	14,4	21,5
ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi wysokonapięciowy				
2510001	1 (32 x 0,2)	7,0	9,6	60,0

Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
... 000 = żółto-zielony
... 001 = czarny
... 002 = niebieski
... 003 = brązowy
... 004 = beżowy
... 005 = żółty
... 006 = zielony
... 007 = fioletowy
... 008 = różowy
... 009 = pomarańczowy
... 104 = czerwony
... 105 = biały
... 106 = szary
Dalsze kolory na życzenie.
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL: kolor izolacji biały z naturalnym kolorem włókna szklanego
ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ oraz ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi kolor czerwony

Produkty uzupełniające

- Pojedyncze linki odporne na wyższe temperatury ÖLFLEX® HEAT 205 SC str. 71
- Pojedyncze linki odporne na wyższe temperatury ÖLFLEX® HEAT 260 SC str. 73
- Pojedyncze linki odporne na wyższe temperatury ÖLFLEX® HEAT 350 SC str. 76

ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF



- bezhalogenowe

Korzyści

- Praca w bardzo szerokim zakresie temperatur: -50°C do + 180°C
- Bardzo wysoka giętkość ułatwia instalację w ograniczonej przestrzeni
- W przypadku spalenia tworzy powłokę z SiO_2, nadal izolującą żyły

Obszary zastosowań

- Wszędzie tam, gdzie wysoka temperatura otoczenia w krótkim czasie zniszczyłaby izolację tradycyjnych przewodów

Typowe obszary zastosowań

- Huty metali, odlewnie
- Huty szkła
- Konstrukcje pieców
- Produkcja tworzyw sztucznych, wtryskarki
- Elementy grzejne i czujniki temperatury
- Zakłady ceramiczne
- Piekarnie i maszyny piekarnicze
- Cementownie
- Produkcja silników
- Produkcja saun i solariów
- Technologia oświetleniowa
- Systemy wentylacji i klimatyzacji
- Produkcja transformatorów i generatorów
- Turbiny, energetyka wiatrowa

Szczególne właściwości

- Bezhalogenowy i samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Ograniczona gęstość dymów podczas pożaru
- Odporny na większość olejów, alkohole, tłuszcze roślinne i zwierzęce oraz inne chemikalia

Uwagi

- Izolacja silikonowa jest mało odporna mechanicznie, należy zachować ostrożność podczas montażu

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja żył na bazie silikonu
- Żyły skręcone warstwowo
- Płaszcz zewnętrzny na bazie silikonu, czerwonobrązowy

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308,
od 6 żył – czarny z białymi numerami

W oparciu o przepisy:
VDE 0250

Izolacja:
rezystancja właściwa >200 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5/IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
2000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
-50°C do +180°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF				
0046001	2 X 0,75	6,4	14,4	53,4
0046002	3 G 0,75	6,8	21,6	63,7
00460033	4 G 0,75	7,6	28,8	83,6
00460043	5 G 0,75	8,5	36,0	101,2
0046005	6 G 0,75	9,2	43,2	116,8
0046006	7 G 0,75	9,2	50,4	124,9
0046007	2 X 1	6,6	19,2	59,9
0046008	3 G 1	7,0	29,0	78,2
00460093	4 G 1	7,9	38,4	94,5
00460103	5 G 1	8,8	48,0	116,0
0046012	7 G 1	9,5	67,0	144,2
0046013	2 X 1,5	7,6	29,0	81,7
0046014	3 G 1,5	8,0	43,0	98,3
00460153	4 G 1,5	8,8	58,0	122,4
00460163	5 G 1,5	9,6	72,0	148,0
0046018	7 G 1,5	10,4	101,0	187,3
0046039	12 G 1,5	14,0	173,0	315,0
0046040	16 G 1,5	16,2	230,4	446,0
0046041	20 G 1,5	17,5	288,0	566,0

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 SiHF				
0046042	24 G 1,5	19,8	345,6	722,0
0046019	2 X 2,5	8,8	48,0	135,0
0046020	3 G 2,5	9,7	72,0	152,3
00460213	4 G 2,5	10,6	96,0	188,7
00460223	5 G 2,5	11,6	120,0	229,3
0046024	7 G 2,5	12,6	168,0	293,4
0046025	2 X 4	10,8	76,8	181,4
0046026	3 G 4	11,5	115,0	224,0
00460273	4 G 4	12,6	154,0	294,8
00460283	5 G 4	14,0	192,0	359,4
0046030	7 G 4	15,6	269,0	480,0
0046031	2 X 6	12,4	116,0	274,2
0046032	3 G 6	13,2	173,0	338,4
00460333	4 G 6	14,7	230,0	442,1
00460343	5 G 6	16,6	288,0	535,1
0046036	7 G 6	18,6	403,0	685,5
00460373	4 G 10	19,4	384,0	707,1
00460453	5 G 10	21,6	480,0	866,6
00460383	4 G 16	22,0	614,0	987,5

Produkty uzupełniające

- Przewód bardziej odporny mechanicznie ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF str. 68
- Przewód ekranowany ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C str. 69
- Przewód w pancerzu stalowym ÖLFLEX® HEAT 180 GLS str. 70
- Przewód na wyższe temperatury grupa ÖLFLEX® HEAT 205, ÖLFLEX® HEAT 260 str. 71-75

ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS–F EWKF / HEAT 180 EWKF



- **Odporny na ścieranie i rozciąganie, bezhalogenowy**

Korzyści

- Możliwość stosowania w całej Europie dzięki aprobacie HAR
- Silikon odporny na ścieranie i rozciąganie
- Dłuższa żywotność w ciężkich warunkach
- Bardzo wysoka giętkość ułatwia instalację w ograniczonej przestrzeni
- W przypadku spalenia tworzy powłokę z SiO_2, nadal izolującą żyły
- Wykonanie EWKF często pozwala zrezygnować z wersji w pancerzu stalowym

Obszary zastosowań

- W miejscach o podwyższonej temperaturze i jednoczesnym średnim obciążeniu mechanicznym

Typowe obszary zastosowań

- Huty metali, odlewnie
- Cementownie
- Huty szkła
- Konstrukcje pieców
- Produkcja tworzyw sztucznych, wtryskarki
- Elementy grzejne i czujniki temperatury
- Zakłady ceramiczne
- Piekarnie i maszyny piekarnicze
- Cementownie
- Produkcja silników
- Produkcja saun i solariów
- Technologia oświetleniowa
- Systemy wentylacji i klimatyzacji
- Produkcja transformatorów i generatorów
- Turbiny, energetyka wiatrowa

Szczególne właściwości

- Bezhalogenowy i samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Ograniczona gęstość dymów podczas pożaru
- Odporny na hydrolizę i promienie UV
- Odporny na większość olejów, alkohole, tłuszcze roślinne i zwierzęce oraz inne chemikalia
- Wyższa odporność na ścieranie i rozciąganie

Normy i aprobaty

ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF

CE RoHS

ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF

CE RoHS ◁HAR▷

- HD 22.15 S1(H05SS-F)

Budowa

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja żył na bazie silikonu EWKF
- Żyły skręcone razem
- Płaszcz zewnętrzny na bazie silikonu EWKF, czarny (RAL 9005)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - żyły czarne z białymi numerami

W oparciu o przepisy:
ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF
HD 22.15 S1(H05SS-F)

Izolacja:
rezystancja właściwa >200 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5 / IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
2000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
-50°C do +180°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 H05SS-F EWKF				
0046900	2 X 0,75	6,4	14,4	54,0
0046901	3 G 0,75	7,0	21,6	67,0
00469023	4 G 0,75	7,6	28,8	87,0
00469033	5 G 0,75	8,5	36,0	105,0
0046904	2 X 1	6,8	19,2	63,0
0046905	3 G 1	7,2	28,8	81,0
00469063	4 G 1	7,9	38,4	98,0
00469073	5 G 1	8,8	48,0	121,0
0046908	2 X 1,5	8,4	28,8	84,0
0046909	3 G 1,5	8,9	43,2	103,0
00469103	4 G 1,5	9,9	57,6	128,0
00469113	5 G 1,5	10,9	72,0	154,0
0046912	2 X 2,5	9,8	48,0	141,0
0046913	3 G 2,5	10,4	72,0	158,0
00469143	4 G 2,5	11,6	96,0	195,0
00469153	5 G 2,5	12,9	120,0	241,0
0046916	3 G 4	12,3	115,2	239,0
00469173	4 G 4	13,7	153,6	312,0
0046919	3 G 6	14,0	172,8	345,0
00469203	4 G 6	15,6	230,4	451,0

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF				
0046500	2 X 0,75	6,4	15,0	53,4
0046501	3 G 0,75	6,8	22,0	63,7
00465023	4 G 0,75	7,8	29,0	83,6
00465033	5 G 0,75	8,5	36,0	101,2
0046506	2 X 1	6,6	20,0	59,9
0046507	3 G 1	7,4	29,0	78,2
00465083	4 G 1	8,0	39,0	94,5
00465093	5 G 1	8,8	48,0	116,0
0046110	7 G 1	9,5	67,2	150,0
0046511	2 X 1,5	8,0	29,0	81,7
0046512	3 G 1,5	8,5	43,0	98,3
00465133	4 G 1,5	9,5	58,0	122,4
00465143	5 G 1,5	10,4	72,0	148,0
0046115	7 G 1,5	11,2	101,0	187,3
0046116	12 G 1,5	14,9	173,0	315,0
0046117	16 G 1,5	17,1	230,4	446,0
0046119	24 G 1,5	21,2	345,6	722,0
0046520	2 X 2,5	9,4	48,0	135,0
0046521	3 G 2,5	9,8	72,0	152,3
00465223	4 G 2,5	11,1	96,0	188,7
00465233	5 G 2,5	12,4	120,0	229,0
0046131	3 G 4	11,4	114,0	230,0
00461323	4 G 4	13,1	152,0	300,0
00461333	5 G 4	14,4	190,0	380,0
0046141	3 G 6	14,2	174,0	330,0
00461423	4 G 6	14,7	232,0	430,0
00461433	5 G 6	17,7	290,0	550,0

Produkty uzupełniające

- Przewód ekranowany ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C str. 69
- Przewód w pancerzu stalowym ÖLFLEX® HEAT 180 GLS str. 70
- Przewód na wyższe temperatury grupa ÖLFLEX® HEAT 205, ÖLFLEX® HEAT 260 str. 71-75

ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C



- **Odporny na niskie i wysokie temperatury + kompatybilność elektromagnetyczna EMC**

Korzyści

- Dłuższa żywotność w ciężkich warunkach
- Silikon odporny na ścieranie i rozciąganie
- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych
- Bardzo wysoka giętkość ułatwia instalację w ograniczonej przestrzeni
- W przypadku spalenia tworzy powłokę z SiO_2, nadal izolującą żyły
- Wykonanie EWKF pozwala zrezygnować z wersji z pancerzem stalowym

Obszary zastosowań

- W miejscach o podwyższonej temperaturze i jednoczesnym średnim obciążeniu mechanicznym
- W miejscach o dużych zakłóceniach elektromagnetycznych

Typowe obszary zastosowań

- Huty metali, odlewnie
- Cementownie
- Huty szkła
- Konstrukcje pieców
- Produkcja tworzyw sztucznych, wtryskarki
- Elementy grzejne i czujniki temperatury
- Zakłady ceramiczne
- Piekarnie i maszyny piekarnicze
- Cementownie
- Produkcja silników
- Produkcja saun i solariów
- Technologia oświetleniowa
- Systemy wentylacji i klimatyzacji
- Produkcja transformatorów i generatorów
- Turbiny, energetyka wiatrowa

Szczególne właściwości

- Bezhalogenowy i samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Ograniczona gęstość dymów podczas pożaru
- Odporny na hydrolizę i promienie UV
- Odporny na większość olejów, alkohole, tłuszcze roślinne i zwierzęce oraz inne chemikalia
- Wyższa odporność na ścieranie i rozciąganie

Normy i aprobaty

CE RoHS ◁HAR▷

Budowa

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja żył na bazie silikonu EWKF
- Żyły skręcone razem
- Płaszcz wewnętrzny na bazie silikonu
- Ekran z ocynowanych drutów miedzianych, dodatkowo oplot ze specjalnej taśmy plastikowej
- Płaszcz zewnętrzny na bazie silikonu EWKF, czarny (RAL 9005)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - żyły czarne z białymi numerami

Izolacja:
rezystancja właściwa >200 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5 / IEC 60228 Cl. 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
20 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
6 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
2000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
-50°C do +180°C
(przy zapewnionej właściwej wentylacji)

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF C				
0046301	2 X 0,75	8,6	37,5	104,0
0046302	3 G 0,75	8,9	46,1	118,0
00463033	4 G 0,75	10,2	57,3	152,0
00463043	5 G 0,75	10,9	67,3	176,0
0046307	2 X 1	9,0	43,0	116,0
0046308	3 G 1	9,7	55,7	142,0
00463093	4 G 1	10,9	67,8	175,0
00463103	5 G 1	11,6	80,3	203,0
0046312	7 G 1	12,3	113,9	250,0
0046313	2 X 1,5	10,8	58,0	166,0
0046314	3 G 1,5	11,2	74,0	188,0
00463153	4 G 1,5	12,0	91,4	222,0
00463163	5 G 1,5	12,9	121,7	273,0
0046318	7 G 1,5	14,2	157,2	341,0
0046320	3 G 2,5	12,8	121,2	271,0
00463213	4 G 2,5	13,9	150,9	328,0
00463223	5 G 2,5	15,0	180,5	387,0
00463273	4 G 4	16,0	218,0	448,0
00463283	5 G 4	17,2	262,9	531,0
0046330	3 G 6	16,4	240,5	489,0
00463313	4 G 6	17,9	304,7	591,0
00463323	5 G 6	19,4	370,0	706,0

Produkty uzupełniające

- Przewód w pancerzu stalowym ÖLFLEX® HEAT 180 GLS str. 70
- Przewód na wyższe temperatury grupa ÖLFLEX® HEAT 205, ÖLFLEX® HEAT 260 str. 71-75

Akcesoria

- Dławnica SKINTOP® MS-SC-M str. 137

ÖLFLEX® HEAT 180 GLS



- **Odporny na niskie i wysokie temperatury, wytrzymały mechanicznie**

Korzyści
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna dzięki stalowemu oplotowi
- Dłuższa żywotność w ciężkich warunkach
- W przypadku spalenia tworzy powłokę z SiO_2, nadal izolującą żyły

Obszary zastosowań
- W miejscach o podwyższonej temperaturze i jednoczesnym dużym obciążeniu mechanicznym

Typowe obszary zastosowań
- Huty metali, odlewnie
- Cementownie
- Huty szkła
- Przemysł morski
- Konstrukcje pieców

Szczególne właściwości
- Bezhalogenowy i samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Ograniczona gęstość dymów podczas pożaru

Uwaga
- Przeznaczony do pracy wyłącznie w suchych pomieszczeniach

Normy i aprobaty
CE RoHS

Budowa
- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja żył na bazie silikonu
- Żyły skręcone razem
- Płaszcz wewnętrzny na bazie silikonu, brązowoczerwony
- Obwój z włókna szklanego
- Oplot z oksydowanych drutów stalowych

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - żyły czarne z białymi numerami

Izolacja:
rezystancja właściwa >200 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5 / IEC 60228 Cl. 5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
20 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
2000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
-50°C do +180°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 180 GLS				
0046201	2 X 0,75	7,7	14,4	90,5
0046202	3 G 0,75	8,1	21,6	101,8
00462033	4 G 0,75	8,9	28,8	129,9
00462043	5 G 0,75	9,8	36,0	157,7
0046205	6 G 0,75	10,4	43,2	169,2
0046206	7 G 0,75	10,4	50,4	177,3
0046207	2 X 1	8,0	19,2	97,5
0046208	3 G 1	8,6	28,8	122,0
00462093	4 G 1	9,3	38,4	141,5
00462103	5 G 1	10,1	48,0	166,8
0046212	7 G 1	10,8	67,0	197,7
0046213	2 X 1,5	9,3	29,0	127,3
0046214	3 G 1,5	9,8	43,0	145,2
00462153	4 G 1,5	10,8	57,6	173,2
00462163	5 G 1,5	11,7	72,0	201,9
0046218	7 G 1,5	12,5	101,0	244,3
0046237	12 G 1,5	16,4	173,0	328,0
0046219	2 X 2,5	10,8	48,0	187,4
0046220	3 G 2,5	11,2	72,0	205,1
00462213	4 G 2,5	12,5	96,0	278,2
00462223	5 G 2,5	13,8	120,0	322,5
0046224	7 G 2,5	14,8	168,0	380,3
0046226	3 G 4	12,8	115,0	310,7
00462273	4 G 4	14,6	154,0	383,6
00462283	5 G 4	16,0	192,0	453,6
00462313	4 G 6	17,8	230,0	543,9
00462343	4 G 10	21,8	384,0	925,0
00462353	4 G 16	26,0	614,0	1235,0

Produkty uzupełniające
- Przewód w pancerzu na wyższe temperatury ÖLFLEX® HEAT 260 GLS str. 75

ÖLFLEX® HEAT 205 SC



- **Odporny na czynniki chemiczne, mechaniczne i temperaturę od -100°C do +205°C**

Korzyści
- Oszczędność miejsca i wagi dzięki małym średnicom przewodu
- Niski poziom wydzielanych gazów

Obszary zastosowań
- W miejscach o podwyższonej temperaturze, działania agresywnych chemikaliów
- W miejscach, gdzie brakuje przestrzeni dla innych przewodów

Typowe obszary zastosowań
- Szafy sterownicze, w których wytwarza się dużo ciepła
- Przyrządy pomiarowe
- Piece, zakłady ceramiczne
- Urządzenia grzewcze i kuchenne
- Produkcja silników elektrycznych
- Przemysł chemiczny

Szczególne właściwości
- Odporny na większość kwasów, rozpuszczalniki, benzynę, lakiery, oleje oraz inne chemikalia
- Trudnopalny
- Minimalne straty elektryczne
- Odporny na przebicie i zadrapania
- Niska chłonność wody
- Odporny na mikroby
- Niski poziom adhezji, odporny na zabrudzenia
- Odporny na warunki pogodowe i ozon
- Wysoka plastyczność i wytrzymałość mechaniczna
- Odporny na ciecze hydrauliczne

Normy i aprobaty
CE RoHS

Budowa
- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja żył na bazie FEP

Dane techniczne
Izolacja:
rezystancja właściwa >2 TΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5 / IEC 60228 Cl. 5 od 0,5 mm²

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
2500V

Zakres temperatur:
-100°C do +205°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 205 SC				
0080...	0,14	1,0	1,3	2,6
0081...	0,25	1,1	2,4	4,0
0082...	0,5	1,4	4,8	6,8
0083...	0,75	1,7	7,2	10,1
0084...	1	1,9	9,6	12,8
0085...	1,5	2,2	14,4	18,0
0086...	2,5	2,7	24,0	29,5
0087...	4	3,3	38,0	45,0
0088...	6	4,1	58,0	68,0
0089...	10	5,4	96,0	111,0
0090...	16	6,7	154,0	175,0

Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
... 000 = żółto-zielony
... 001 = czarny
... 002 = niebieski
... 003 = brązowy
... 004 = beżowy
... 005 = żółty
... 006 = zielony
... 007 = fioletowy
... 008 = różowy
... 009 = pomarańczowy
... 010 = przeźroczysty
... 104 = czerwony
... 105 = biały
... 106 = szary
Dalsze kolory na życzenie.

Produkty uzupełniające
- Przewód wielożyłowy w izolacji FEP ÖLFLEX® HEAT 205 MC str. 72
- Przewód jednożyłowy na wyższe temperatury ÖLFLEX® HEAT 260 SC str. 73

ÖLFLEX® HEAT 205 MC



ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP



- **Odporny na czynniki chemiczne, mechaniczne i temperaturę od -100° do +205°C**

Korzyści

- Oszczędność miejsca i wagi dzięki małym średnicom przewodu
- Niski poziom wydzielanych gazów

ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP

- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych

Obszary zastosowań

- W miejscach o podwyższonej temperaturze, działania agresywnych chemikaliów
- W miejscach, gdzie brakuje przestrzeni dla innych przewodów

ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP

- W miejscach o dużych zakłóceniach elektromagnetycznych

Typowe obszary zastosowań

- Piece przemysłowe
- Zakłady odlewnicze
- Przemysł chemiczny
- Elektrownie
- Lakiernie
- Elementy grzejne
- Produkcja tworzyw sztucznych
- Turbiny, energetyka wiatrowa

Szczególne właściwości

- Odporny na większość kwasów, rozpuszczalniki, benzynę, lakiery, oleje oraz inne chemikalia
- Trudnopalny
- Minimalne straty elektryczne, odporny na przebicie i zadrapania
- Niska chłonność wody
- Odporny na mikroby
- Niski poziom adhezji, odporny na zabrudzenia
- Odporny na warunki pogodowe i ozon
- Wysoka plastyczność i wytrzymałość mechaniczna
- Odporny na ciecze hydrauliczne

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

ÖLFLEX® HEAT 205 MC

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja żył na bazie FEP
- Żyły skręcone razem
- Płaszcz zewnętrzny na bazie FEP, czarny

ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP

- Linki z ocynowanych cienkich drucików miedzianych
- Izolacja żył na bazie PTFE
- Żyły skręcone razem
- Ekran z ocynowanych drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie FEP, biały

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
ÖLFLEX® HEAT 205 MC
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 7 żył - patrz tabela T7 na www.lapppolska.pl
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP
Kolor żył: niebieska, czerwona, szara, czarna

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5/IEC 60228 Cl.5 od 0,5 mm²

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
ÖLFLEX® HEAT 205 MC: 2500V
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP:
żyła/żyła 2500V, żyła/ekran 2000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
dla połączeń nieruchomych:
-100°C do +205°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 205 MC				
0091200	2 X 0,25	3,1	5,0	17,2
0091201	3 G 0,25	3,3	7,5	22,2
00912023	4 G 0,25	3,6	10,0	27,5
0091210	2 X 0,5	3,7	9,8	21,6
0091211	3 G 0,5	3,9	14,7	32,8
00912123	4 G 0,5	4,3	19,6	44,4
0091220	2 X 0,75	4,3	14,4	31,5
0091221	3 G 0,75	4,6	21,6	46,1
00912223	4 G 0,75	5,1	29,0	57,9
0091230	2 X 1	4,7	19,0	41,6
0091231	3 G 1	5,0	29,0	55,6
00912323	4 G 1	5,5	38,0	70,0
0091100	3 G 1,5	5,8	43,0	70,0
00911033	4 G 1,5	6,3	58,0	98,0
00911013	5 G 1,5	7,0	72,0	117,0
0091102	7 G 1,5	7,6	101,0	184,0
0091236	3 G 2,5	6,9	72,0	86,0
00912353	4 G 2,5	7,6	96,0	115,0
00912373	5 G 2,5	8,4	120,0	144,0
00912423	4 G 4	9,3	154,0	180,0
00912433	5 G 4	10,3	192,0	225,0
ÖLFLEX® HEAT 205 PTFE/FEP				
30016373	4 X 0,75	5,9	49,0	78,0

Produkty uzupełniające

- Przewód wielożyłowy na wyższe temperatury ÖLFLEX® HEAT 260 MC str. 74
- Przewód wielożyłowy ekranowany na wyższe temperatury ÖLFLEX® HEAT 260 C MC str. 74

Akcesoria

- Dławnica kablowa na wysokie temperatury SKINDICHT® SHV-M VITON patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® HEAT 260 SC



- **Odpowiadający najwyższym wymaganiom od -190° do +260°C**

Korzyści

- Oszczędność miejsca i wagi dzięki małym średnicom przewodu
- Niski poziom wydzielanych gazów

Obszary zastosowań

- W miejscach o podwyższonej temperaturze, działania agresywnych chemikaliów
- W miejscach, gdzie brakuje przestrzeni dla innych przewodów

Typowe obszary zastosowań

- Szafy sterownicze, w których wytwarza się dużo ciepła
- Przyrządy pomiarowe
- Piece, zakłady ceramiczne
- Urządzenia grzewcze i kuchenne
- Produkcja silników elektrycznych
- Przemysł chemiczny

Szczególne właściwości

- Odporny na większość kwasów, rozpuszczalniki, benzynę, lakiery, oleje oraz inne chemikalia
- Trudnopalny
- Minimalne straty elektryczne, odporny na przebicie i zadrapania
- Niska chłonność wody
- Odporny na mikroby
- Niski poziom adhezji, odporny na zabrudzenia
- Odporny na warunki pogodowe i ozon
- Wysoka plastyczność i wytrzymałość mechaniczna
- Odporny na ciecze hydrauliczne
- Odporny na płynny azot

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z posrebrzanych drucików miedzianych zgodnie z AWG
- Izolacja żył na bazie PTFE

Dane techniczne

Izolacja:
rezystancja właściwa >1 TΩ x cm

Budowa żyły:
Zgodnie z AWG, liczba drucików w żyle patrz tabela

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
3400V

Zakres temperatur:
-190°C do +260°C

Nr art.	Nr AWG i liczba drucików	Liczba drucików i ø drucika w mm	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 260 SC					
0094...	28 (7)	7 x 0,13	0,9	0,86	2,0
0095...	26 (7)	7 x 0,16	1,0	1,4	2,7
0096...	26 (19)	19 x 0,1	1,0	1,5	2,9
0097...	24 (7)	7 x 0,2	1,1	2,2	3,8
0098...	24 (19)	19 x 0,13	1,1	2,3	4,0
0099...	22 (7)	7 x 0,25	1,2	3,4	5,4
0100...	22 (19)	19 x 0,16	1,2	3,7	5,7
0101...	20 (7)	7 x 0,32	1,4	5,4	7,7
0102...	20 (19)	19 x 0,2	1,4	5,9	8,2
0103...	18 (7)	7 x 0,4	1,7	8,6	12,0
0104...	18 (19)	19 x 0,25	1,7	9,3	12,0
0105...	16 (19)	19 x 0,28	2,0	11,8	16,0
0106...	14 (19)	19 x 0,36	2,4	18,7	23,0
0107...	12 (19)	19 x 0,45	2,8	29,6	35,0
0108...	10 (37)	37 x 0,4	3,4	45,6	51,0

Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
... 000 = żółto-zielony
... 001 = czarny
... 002 = niebieski
... 003 = brązowy
... 004 = beżowy
... 005 = żółty
... 006 = zielony
... 007 = fioletowy
... 008 = różowy
... 009 = pomarańczowy
... 010 = przeźroczysty
Dalsze kolory na życzenie.

Produkty uzupełniające

- Przewód wielożyłowy w izolacji PTFE ÖLFLEX® HEAT 260 MC str. 74

ÖLFLEX® HEAT 260 MC / ÖLFLEX® HEAT 260 C MC



- **Wytrzymały na pęknięcia naprężeniowe**

Korzyści

- Oszczędność miejsca i wagi dzięki małym średnicom przewodu
- Doskonałe właściwości mechaniczne i fizyczne
- Niski poziom wydzielanych gazów

ÖLFLEX® HEAT 260 C MC

- Ochrona przed emisją / wpływem zakłóceń elektromagnetycznych

Obszary zastosowań

- W miejscach o podwyższonej temperaturze, działania agresywnych chemikaliów

Typowe obszary zastosowań

- Piece przemysłowe
- Zakłady odlewnicze
- Przemysł chemiczny
- Elektrownie
- Lakiernie
- Elementy grzejne
- Produkcja tworzyw sztucznych
- Turbiny, energetyka wiatrowa

Szczególne właściwości

- Odporny na większość kwasów, rozpuszczalniki, benzynę, lakiery oleje oraz inne chemikalia
- Trudnopalny
- Minimalne straty elektryczne, odporny na przebicie i zadrapania
- Niska chłonność wody
- Odporny na mikroby
- Niski poziom adhezji, odporny na zabrudzenia
- Odporny na warunki pogodowe i ozon
- Wysoka plastyczność i wytrzymałość mechaniczna
- Odporny na ciecze hydrauliczne
- Odporny na ciekły azot

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

ÖLFLEX® HEAT 260 MC

- Linki z drucików z niklowanej miedzi
- Izolacja żył na bazie PTFE
- Żyły skręcone razem
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PTFE, czarny

ÖLFLEX® HEAT 260 C MC

- Linki z drucików z niklowanej miedzi
- Izolacja żył na bazie PTFE
- Żyły skręcone razem
- Specjalny obwój
- Oplot z niklowanych drucików miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PTFE, czarny

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9

Izolacja:
rezystancja właściwa >1 TΩ x cm

Budowa żyły:
VDE 0295 klasa 5, IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń ruchomych:
15 x średnica przewodu
dla połączeń nieruchomych:
4 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
ÖLFLEX® HEAT 260 MC: 2500V
ÖLFLEX® HEAT 260 C MC:
żyła/żyła 2500V; żyła/ekran 2000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
połączenia stałe: -190°C do +260°C
krótkotrwałe: +300°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 260 MC - bez ekranu				
0091300	2 X 0,5	3,9	9,6	22,0
0091301	3 G 0,5	4,1	14,4	33,0
0091302	4 G 0,5	4,5	19,2	45,0
0091305	2 X 0,75	4,2	14,4	32,0
0091306	3 G 0,75	4,4	21,6	47,0
0091307	4 G 0,75	5,1	28,8	58,0
0091310	2 X 1	4,8	19,2	42,0
0091311	3 G 1	5,1	28,8	56,0
0091312	4 G 1	5,8	38,4	71,0
0091315	3 G 1,5	5,6	43,2	72,0
0091316	4 G 1,5	6,1	57,6	98,0
0091317	5 G 1,5	7,0	72,0	118,0
0091320	3 G 2,5	7,1	72,0	87,0
0091321	4 G 2,5	7,7	96,0	116,0
0091322	5 G 2,5	8,3	120,0	145,0
ÖLFLEX® HEAT 260 C MC - z ekranem				
0091330	3 G 0,75	5,5	46,0	75,0
0091331	4 G 0,75	5,9	51,0	87,0
0091332	3 G 1	5,8	48,0	81,0
0091333	4 G 1	6,4	65,0	104,0
0091334	3 G 1,5	6,3	65,0	101,0
0091335	4 G 1,5	7,2	86,0	134,0
0091336	5 G 1,5	7,8	105,0	162,0
0091337	3 G 2,5	7,9	114,0	160,0
0091338	4 G 2,5	8,7	153,0	204,0
0091339	5 G 2,5	9,4	209,0	270,0

Akcesoria

- Dławnica kablowa na wysokie temperatury SKINDICHT® SHV-M VITON patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX® HEAT 260 GLS



- **Aprobata Germanischer Lloyd**

Korzyści

- Wysoka wytrzymałość mechaniczna dzięki stalowemu oplotowi
- Oszczędność miejsca i wagi dzięki mniejszym średnicom zewnętrznym przewodu
- Aprobata Germanischer Lloyd pozwala na użycie przewodu w silnikach Diesla w przemyśle stoczniowym

Obszary zastosowań

- W miejscach o podwyższonej temperaturze i jednoczesnym dużym obciążeniu mechanicznym

Typowe obszary zastosowań

- Przemysł budowy okrętów
- Urządzenia sygnalizacyjne
- Urządzenia monitorujące
- Silniki Diesla
- Kotły parowe
- Budowa turbin

Szczególne właściwości

- Trudnopalny
- Odporny na duże obciążenia mechaniczne
- Minimalne straty elektryczne
- Odporny na przebicie i zadrapania
- Wysoka plastyczność i wytrzymałość mechaniczna

Uwaga

- Do zastosowań w suchych warunkach

Normy i aprobaty

CE RoHS

Budowa

- Linki z drucików z niklowanej miedzi
- Izolacja żył na bazie PTFE
- Żyły skręcone razem
- Obwój z włókna szklanego
- Oplot z galwanizowanych drutów stalowych

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 7 żył - żółto-zielona, niebieska, brązowa, czarna, czarna, czarna, przeźroczysta

Aprobata:
GL (Germanischer Lloyd)

Izolacja:
rezystancja właściwa >1 TΩ x cm

Budowa żyły:
VDE 0295 Cl.5/IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń nieruchomych:
5 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V
Aprobata GL: 250V

Napięcie próbne:
1500V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
-190°C do +260°C
Aprobata GL: +205°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 260 GLS				
0091120	2 X 1,5	5,7	29,0	93,0
0091121	3 G 1,5	6,1	43,0	102,0
00911223	4 G 1,5	6,6	58,0	130,0
00911233	5 G 1,5	7,3	72,0	149,0
0091124	7 G 1,5	8,0	101,0	180,0

Produkty uzupełniające

- Przewód w pancerzu na niższe temperatury ÖLFLEX® HEAT 180 GLS str. 70

ÖLFLEX® HEAT 350 SC / ÖLFLEX® HEAT 350 MC



- **Niewrażliwy na temperaturę od -50° do +350°C**

Korzyści
- Maksymalnie niski poziom rezystancji przewodu dzięki niklowanej lince miedzianej

Obszary zastosowań
- W miejscach o podwyższonej temperaturze, w obszarach zbliżonych do klasy cieplnej C
- Piece hutnicze, huty szkła
- Przemysł chemiczny
- Elektrownie
- Produkcja silników
- Osprzęt oświetleniowy i aparatura pomiarowa

Szczególne właściwości
- Bezhalogenowy wg IEC 60754-1
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

Uwaga
- Stosowany wyłącznie w suchych pomieszczeniach

Normy i aprobaty
CE RoHS

Budowa
ÖLFLEX® HEAT 350 MC
- Linki z drucików z niklowanej miedzi
- Izolacja żył z włókna szklanego oraz dodatkowego oplotu z włókna szklanego
- Żyły skręcone razem
- Płaszcz zewnętrzny z impregnowanego oplotu z włókna szklanego, biały

ÖLFLEX® HEAT 350 SC
- Linki z drucików z niklowanej miedzi
- Izolacja żył z włókna szklanego (od 16mm² dodatkowo obwój mikowy) oraz oplotu z włókna szklanego, biała

Dane techniczne
Kod identyfikacyjny żyły:
ÖLFLEX® HEAT 350 MC
kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
ÖLFLEX® HEAT 350 SC
Kolor naturalny

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików wg VDE 0295 Klasa 5 / IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
ÖLFLEX® HEAT 350 SC
dla połączeń nieruchomych
5 x średnica przewodu
ÖLFLEX® HEAT 350 MC
dla połączeń nieruchomych
6 x średnica przewodu
dla połączeń ruchomych
w maks. temp. 260°C:
15 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 230/400V

Napięcie próbne:
1500V

Zakres temperatur:
dla połączeń nieruchomych:
-50°C do +350°C (przy założeniu, że jest dostateczna wentylacja)

Nr art.	Przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 350 SC				
0091350	0,5	2,5	4,8	13,0
0091351	0,75	3,0	7,2	17,0
0091352	1	3,4	9,6	20,0
0091353	1,5	3,5	14,4	26,0
0091354	2,5	3,7	24,0	35,0
0091355	4	4,2	38,4	53,0
0091356	6	6,2	57,6	92,0
0091357	10	8,0	96,0	130,0
0091358	16	7,3	153,6	210,0
0091359	25	9,5	240,0	300,0
0091360	35	10,9	336,0	410,0
0091361	50	13,2	480,0	560,0

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa kg/km
ÖLFLEX® HEAT 350 MC				
0091375	2 X 1	6,8	19,2	56,0
0091376	3 G 1	7,4	28,8	70,0
0091377	4 G 1	8,2	38,4	88,0
0091380	2 X 1,5	7,8	28,8	77,0
0091381	3 G 1,5	8,4	43,2	93,0
0091382	4 G 1,5	9,4	57,6	118,0
0091383	5 G 1,5	10,3	72,0	140,0
0091390	3 G 2,5	8,9	72,0	124,0
0091391	4 G 2,5	9,8	96,0	160,0
0091392	5 G 2,5	10,1	120,0	194,0

Produkty uzupełniające
- Dla najwyższych temperatur ÖLFLEX® HEAT 1565 SC patrz www.lapppolska.pl

Przewody kompensacyjne

Termopara		DIN IEC 584		DIN 43710		ANSI MC 96.1		BS 4937		NF C 42-324	
	Materiał ⊕ ⊖	Oznaczenie EXT	COM	Oznaczenie EXT	COM	Oznaczenie EXT	COM	Oznaczenie EXT	COM	Oznaczenie EXT	COM
T	Cu - CuNi	TX				TX		TX		TX	
U	Cu - CuNi			UX							
J	Fe - CuNi	JX				JX		JX		JX	
L	Fe - CuNi			LX							
E	NiCr - CuNi	EX				EX		EX		EX	
K	NiCr - Ni	KX				KX		KX		KX	
	NiCr - Ni		KCA		KCA		WC				WC
	NiCr - Ni	KCB					VC	VX			VC
N	NiCrSi - NiSi	NX	NC								
R S	PtRh13 - Pt PtRh10 - Pt	RCB	SCB		RCB SCB	SX		SX		SX	SC
B	PtRh30 - PtRh6					BX					BC

EXT = Kable przedłużeniowe, COM = Kable kompensacyjne

Przewody kompensacyjne



Obszary zastosowań

- Przewody kompensacyjne są stosowane do transmisji pomiarów temperatury z czujników typu termopara. W zależności od zakresu temperatur stosuje się przewody w izolacji PVC, silikonowej lub z włókna szklanego

Budowa żyły (stop)

Fe/CuNi (LX, JX)

- Żyły zbudowane są z tych samych materiałów co termopara

NiCr/Ni (KCA, KX)

- Kable kompensacyjne typu KCA mają żyły zbudowane ze specjalnych materiałów, które nie są identyczne z termoparą
- Kable kompensacyjne typu KX mają żyły zbudowane są z tych samych materiałów co termopara

PtRh/Pt (RCB, SCB)

- Kable kompensacyjne typu PtRh/Pt (RCB,SCB) mają żyły zbudowane ze specjalnych materiałów, które nie są identyczne z termoparą

Normy i aprobaty

RoHS

Kod identyfikacyjny żyły

DIN 43710

- Żyła minusowa oraz płaszcz zewnętrzny:
  - Fe/CuNi: niebieska
  - NiCr/Ni: zielona
  - PtRh/Pt: biała
- Żyła dodatnia: zawsze czerwona

IEC 60584

- Żyła dodatnia oraz płaszcz zewnętrzny:
  - Fe/CuNi: czarna
  - NiCr/Ni: zielona
  - PtRh/Pt: pomarańczowa
- Żyła ujemna: zawsze biała

Budowa

- Sposób oznaczania:
  PVC: polichlorek winylu
  SIL: guma silikonowa
  GL: włókno szklane
  C: oplot z ocynowanych drutów miedzianych
  ST: obwój z foli aluminiowej
  S: oplot stalowy
- Przykładowy opis: **PVC-PVC-S-PVC**
  PVC izolacja żyły
  PVC płaszcz wewnętrzny
  S oplot stalowy
  PVC płaszcz zewnętrzny
- Przykładowe wykonania na zdjęciach:
  Fe/CuNi DIN 2x1,5 PVC
  NiCr/Ni DIN 2x1,5 PVC- PVC
  PtRh/Pt DIN 2x1,5 PVC- PVC
  Fe/CuNi IEC 2x1,5 SIL-SIL-S
  NiCr/Ni IEC 2x1,5 SIL
  PtRh/Pt IEC 2x1,5 SIL-GL-SIL

Dane techniczne

DIN VDE

Błąd pomiaru:
wg DIN i IEC zgodnie z klasą 2

Budowa żyły:

przekrój	liczba drucików x ø drucika
1,5 mm²:	ok. 48x0,20 mm
0,75 mm²:	ok. 24x0,20 mm
0,5 mm²:	ok. 16x0,20 mm
0,22 mm²:	ok. 7x0,20 mm

Minimalny promień zgięcia:
dla przewodów bez oplotu metalowego:
12 x średnica przewodu,
dla przewodów z oplotem metalowym:
15 x średnica przewodu

Zakres temperatur pracy przewodu:
Izolacja
PVC: -5°C do +70°C
Silikon: -25°C do +180°C
Włókno szklane: -25°C do +200°C

Przewody kompensacyjne

Nr art.	Oznaczenie	Ilość żył i przekrój w mm²	Materiał izolacji	Typ	Materiał elementu termo DIN	Materiał elementu termo IEC	Kształt i wymiary przewodu	Waga w kg/km
Przewody kompensacyjne 1-parowe 0,22 mm²								
0..1051	Fe/CuNi	2 x 0,22	PVC-PVC	KE 9-022 L	LX	JX	4,6	22,0
0..2051	NiCr/Ni	2 x 0,22	PVC-PVC	KN 9-022 L	KCA	KCA	4,6	22,0
0..3051	PtRh/Pt	2 x 0,22	PVC-PVC	KP 9-022 L	RCB, SCB	RCB, SCB	4,6	22,0
0..1052	Fe/CuNi	2 x 0,22	PVC-PVC-C-PVC	KE 5-022 L-CY	LX	JX	5,1	31,0
0..2052	NiCr/Ni	2 x 0,22	PVC-PVC-C-PVC	KN 5-022 L-CY	KCA	KCA	5,1	31,0
0..3052	PtRh/Pt	2 x 0,22	PVC-PVC-C-PVC	KP 5-022 L-CY	RCB, SCB	RCB, SCB	5,1	31,0
Przewody kompensacyjne 1-parowe 0,5 mm²								
0..1030	Fe/CuNi	2 x 0,5	PVC-PVC	KE 91 L	LX	JX	5,5	45,0
0..2040	NiCr/Ni	2 x 0,5	PVC-PVC	KN 91 L	KCA	KCA	5,5	45,0
0..1040	Fe/CuNi	2 x 0,5	SIL-SIL-S owalny	KE 41 L-SIL	LX	JX	6,2 x 4,3	51,0
0..2030	NiCr/Ni	2 x 0,5	SIL-SIL-S owalny	KN 41 L-SIL	KCA	KCA	6,2 x 4,3	51,0
Przewody kompensacyjne 1-parowe 0,75 mm²								
0..1035	Fe/CuNi	2 x 0,75	PVC-PVC	KE 92 L	LX	JX	6,0	56,0
0..2045	NiCr/Ni	2 x 0,75	PVC-PVC	KN 92 L	KCA	KCA	6,0	56,0
0..1050	Fe/CuNi	2 x 0,75	SIL-SIL-S owalny	KE 42 L-SIL	LX	JX	6,8 x 4,6	58,0
0..2035	NiCr/Ni	2 x 0,75	SIL-SIL-S owalny	KN 42 L-SIL	KCA	KCA	6,8 x 4,6	58,0
Przewody kompensacyjne 1-parowe 1,5 mm² izolacja PVC								
0..1001	Fe/CuNi	2 x 1,5	PVC	KE 1 L	LX	JX	5,5	40,0
0..2001	NiCr/Ni	2 x 1,5	PVC	KN 1 L	KCA	KCA	5,5	40,0
0..1010	Fe/CuNi	2 x 1,5	PVC-PVC okrągły	KE 9 L	LX	JX	7,1	79,0
0..2010	NiCr/Ni	2 x 1,5	PVC-PVC okrągły	KN 9 L	KCA	KCA	7,1	79,0
0..4010	NiCr/Ni	2 x 1,5	PVC-PVC okrągły	KXN 9 L	KX	KX	7,1	79,0
0..3010	PtRh/Pt	2 x 1,5	PVC-PVC okrągły	KP 9 L	RCB, SCB	RCB, SCB	7,1	79,0
0..1017	Fe/CuNi	2 x 1,5	PVC-PVC owalny	KE 12 L	LX	JX	4,0 x 6,6	69,0
0..2017	NiCr/Ni	2 x 1,5	PVC-PVC owalny	KN 12 L	KCA	KCA	4,0 x 6,6	69,0
0..4011	Fe/CuNi	2 x 1,5	PVC-ST-PVC	KE 20 L	LX	JX	7,6	85,0
0..4012	NiCr/Ni	2 x 1,5	PVC-ST-PVC	KN 20 L	KCA	KCA	7,6	85,0
0..4013	NiCr/Ni	2 x 1,5	PVC-ST-PVC	KXN 20 L	KX	KX	7,6	85,0
0..4014	PtRh/Pt	2 x 1,5	PVC-ST-PVC	KP 20 L	RCB, SCB	RCB, SCB	7,6	85,0
0..1011	Fe/CuNi	2 x 1,5	PVC-PVC-S	KE 9 L-S	LX	JX	8,0	140,0
0..2011	NiCr/Ni	2 x 1,5	PVC-PVC-S	KN 9 L-S	KCA	KCA	8,0	140,0
0..7514	Fe/CuNi	2 x 1,5	PVC-PVC-S-PVC	KE 9 L-SY	LX	JX	10,3	160,0
0..7513	NiCr/Ni	2 x 1,5	PVC-PVC-S-PVC	KN 9 L-SY	KCA	KCA	10,3	160,0
0..7515	PtRh/Pt	2 x 1,5	PVC-PVC-S-PVC	KP 9 L-SY	RCB, SCB	RCB, SCB	10,3	160,0
Przewody kompensacyjne 1-parowe 1,5 mm² izolacja silikon								
0..1003	Fe/CuNi	2 x 1,5	SIL	KE 1 L-SIL	LX	JX	5,4	40,0
0..2003	NiCr/Ni	2 x 1,5	SIL	KN 1 L-SIL	KCA	KCA	5,4	40,0
0..1022	Fe/CuNi	2 x 1,5	SIL-SIL okrągły	KE 15 L-SIL	LX	JX	7,0	76,0
0..2022	NiCr/Ni	2 x 1,5	SIL-SIL okrągły	KN 15 L-SIL	KCA	KCA	7,0	76,0
0..3022	PtRh/Pt	2 x 1,5	SIL-SIL okrągły	KP 15 L-SIL	RCB, SCB	RCB, SCB	7,0	76,0
0..1023	Fe/CuNi	2 x 1,5	SIL-SIL-S okrągły	KE 15 L-SIL-S	LX	JX	7,8	105,0
0..2023	NiCr/Ni	2 x 1,5	SIL-SIL-S okrągły	KN 15 L-SIL-S	KCA	KCA	7,8	105,0
0..3023	PtRh/Pt	2 x 1,5	SIL-SIL-S okrągły	KP 15 L-SIL-S	RCB, SCB	RCB, SCB	7,8	105,0
0..1007	Fe/CuNi	2 x 1,5	SIL-SIL-S owalny	KE 4 L-SIL-S	LX	JX	5,1 x 7,8	85,0
0..2007	NiCr/Ni	2 x 1,5	SIL-SIL-S owalny	KN 4 L-SIL-S	KCA	KCA	5,1 x 7,8	85,0
0..3007	PtRh/Pt	2 x 1,5	SIL-SIL-S owalny	KP 4 L-SIL-S	RCB, SCB	RCB, SCB	5,1 x 7,8	85,0
0..1019	Fe/CuNi	2 x 1,5	SIL-GL owalny	KE 13 L-SIL	LX	JX	3,2 x 5,9	50,0
0..2019	NiCr/Ni	2 x 1,5	SIL-GL owalny	KN 13 L-SIL	KCA	KCA	3,2 x 5,9	50,0
0..3019	PtRh/Pt	2 x 1,5	SIL-GL owalny	KP 13 L-SIL	RCB, SCB	RCB, SCB	3,2 x 5,9	50,0
0..1015	Fe/CuNi	2 x 1,5	SIL-GL-S	KE 11 L-SIL-S	LX	JX	6,7	82,0
0..2015	NiCr/Ni	2 x 1,5	SIL-GL-S	KN 11 L-SIL-S	KCA	KCA	6,7	82,0
0..3015	PtRh/Pt	2 x 1,5	SIL-GL-S	KP 11 L-SIL-S	RCB, SCB	RCB, SCB	6,7	82,0
Przewody kompensacyjne 1-parowe 1,5 mm² izolacja włókno szklane								
0..1005	Fe/CuNi	2 x 1,5	GL-GL owalny	KE 3 L	LX	JX	4,3 x 7,0	64,0
0..2005	NiCr/Ni	2 x 1,5	GL-GL owalny	KN 3 L	KCA	KCA	4,3 x 7,0	64,0
0..3005	PtRh/Pt	2 x 1,5	GL-GL owalny	KP 3 L	RCB, SCB	RCB, SCB	4,3 x 7,0	64,0
0..1006	Fe/CuNi	2 x 1,5	GL-GL-S owalny	KE 4 L-S	LX	JX	5,4 x 7,6	87,0
0..2006	NiCr/Ni	2 x 1,5	GL-GL-S owalny	KN 4 L-S	KCA	KCA	5,4 x 7,6	87,0
0..3006	PtRh/Pt	2 x 1,5	GL-GL-S owalny	KP 4 L-S	RCB, SCB	RCB, SCB	5,4 x 7,6	87,0

Produkty uzupełniające

- Przewody kompensacyjne wieloparowe patrz www.lapppolska.pl

ÖLFLEX®

Przewody sterownicze i przyłączeniowe





Pojedyncze linki

LiY **81**
H05V-K **82**
H07V-K **83**
UL-CSA-HAR 1007/1569 ..... **84**
UL (MTW)-CSA-HAR 1015 ..... **85**
UL (MTW)-CSA-HAR 10269 ..... **86**
H05Z-K, H07Z-K 90°C / H05Z-K, H07Z-K 110°C **87**
NSGAFÖU / NSHXAFÖ **88**

Kable ziemne

NYY-J / NYY-O **89**
NYCY / NYCWY **91**

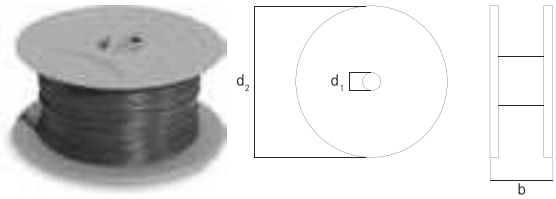
Przewody spiralne

ÖLFLEX® SPIRAL 400 P **92**
ÖLFLEX® SPIRAL 540 P **94**
UNITRONIC® SPIRAL **96**

Pojedyncze linki w izolacji PVC, przekrój 0,14mm² i 0,25mm²

LiY





Obszary zastosowań

- Połączenia wewnętrzne
- Urządzenia telekomunikacyjne
- Połączenia elementów elektronicznych

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

Uwaga

- Dostarczany wyłącznie na szpulkach
- Szpula: d_1=18mm, d_2=150mm, b=85mm

Normy i aprobaty

RoHS

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC

Dane techniczne

W oparciu o przepisy:
VDE 0812

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików wg VDE 0812

Napięcie szczytowe (impulsowe):
500V (0,14 mm²), 900V (0,25 mm²)

Napięcie próbne:
1200V (0,14 mm²)
1500V (0,25 mm²)

Zakres temperatur:
dla połączeń nieruchomych: -30°C do +80°C

Nr art.	Przekrój w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	m/szpula	Zawartość miedzi w kg/km
LiY				
4125...S	0,14	1,1	500	1,3
4126...S	0,25	1,3	250	2,4

Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
000 żółto-zielony; 001 czarny; 002 niebieski; 003 brązowy; 004 beżowy; 005 żółty; 006 zielony; 007 fioletowy;
008 różowy; 009 pomarańczowy; 010 przezroczysty; 014 ciemnoniebieski; 104 czerwony; 105 biały; 106 szary
Wykonania z kolorowym paskiem na życzenie.

Rodzaje opakowań dla pojedynczych linek ze stron 81 – 87



- Krążek w kartoniku



- Karton średni



- Karton duży



- Szpula

Skróty w numerze artykułu oznaczają

- standardowe opakowanie – krążek w kartoniku
- K – karton średni, bezzwrotny
- E- duży karton, bezzwrotny
- S- szpula, bezzwrotna

Produkty uzupełniające

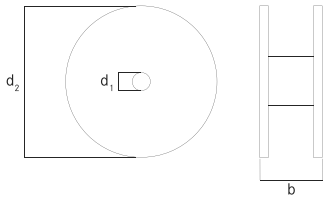
- Pojedyncze linki o większych przekrojach H05V-K, H07V-K str. 82, 83
- Pojedyncze linki z aprobatami międzynarodowymi UL(MTW)-CSA-HAR str. 84, 85, 86
- Pojedyncze linki w izolacji bezhalogenowej H05Z-K, H07Z-K str. 87
- Pojedyncze linki odporne na wysokie temperatury ÖLFLEX® HEAT 180 str. 65

Pojedyncze linki w izolacji PVC, przekrój 0,5mm², 0,75mm², 1mm²

H05V–K







Korzyści

- Pakowane w optymalnych ilościach
- Możliwość zrobienia nadruku na drukarce atramentowej
- Łatwy transport, dzięki lekkim i praktycznym do przenoszenia opakowaniom

Obszary zastosowań

- Połączenia wewnętrzne
- Szafy sterownicze
- Sprzęt oświetleniowy
- Do układania w rurkach instalacyjnych, na i pod tynkiem

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

Uwaga

- Rodzaje opakowań patrz str. 81
- Szpula: d_1=18mm, d_2=200mm, b=85mm

Normy i aprobaty

CE RoHS ◁HAR▷

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC

Dane techniczne

W oparciu o przepisy:
VDE 0281/HD21

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
2000V

Zakres temperatur:
dla połączeń nieruchomych: -30°C do +80°C

Nr art.	Przekrój w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	m/krążek	m/szpula	Zawartość miedzi w kg/km
H05V-K					
4510..1S	0,5	2,1		250	4,8
4510..2S	0,75	2,4		250	7,2
4510..3S	1	2,6		250	9,6
4510..1	0,5	2,1	100		4,8
4510..2	0,75	2,4	100		7,2
4510..3	1	2,6	100		9,6

Nr art.	Przekrój w mm²	Pojemność kartonu w m	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa całkowita kartonu w kg
H05V-K średnie kartony (K)					
4510..1K	0,5	3000	2,1	4,8	29,0
4510..2K	0,75	2500	2,4	7,2	31,0
4510..3K	1	2000	2,6	9,6	30,0
H05V-K duże kartony (E)					
4510..1E	0,5	9000	2,1	4,8	82,0
4510..2E	0,75	7500	2,4	7,2	87,0
4510..3E	1	6000	2,6	9,6	86,0

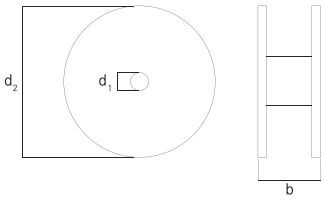
Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
00 żółto-zielony; 01 czarny; 02 niebieski; 03 brązowy; 04 czerwony; 05 biały; 06 szary; 07 fioletowy;
08 różowy; 09 pomarańczowy; 11 żółty; 12 zielony, 14 ciemnoniebieski, 26 niebiesko/biały, 16 niebieski morski;
92 ciemnoniebieski z białym paskiem (tylko na szpuli)
Inne wykonania z kolorowym paskiem na życzenie.

Produkty uzupełniające

- Pojedyncze linki o większych przekrojach H07V-K str. 83
- Pojedyncze linki z aprobatami międzynarodowymi UL(MTW)-CSA-HAR str. 84, 85, 86
- Pojedyncze linki w izolacji bezhalogenowej H05Z-K, H07Z-K str. 87
- Pojedyncze linki odporne na wysokie temperatury ÖLFLEX® HEAT 180 str. 65

H07V–K





Korzyści
- Pakowane w optymalnych ilościach
- Możliwość zrobienia nadruku na drukarce atramentowej
- Łatwy transport, dzięki lekkim i praktycznym do przenoszenia opakowaniom

Obszary zastosowań
- Połączenia wewnętrzne
- Szafy sterownicze
- Szafy zasilające
- Układane w zamykanych korytach kablowych, rurach instalacyjnych, na i pod tynkiem

Szczególne właściwości
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

Uwaga
- Rodzaje opakowań patrz str. 81
- Większe przekroje dostarczane w zafoliowanych krążkach (do 30kg) lub na bębnach bezzwrotnych
- Szpula: d_1=18mm, d_2=200mm, b=85mm

Normy i aprobaty
CE RoHS ◁HAR▷

Budowa
- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC

Dane techniczne
W oparciu o przepisy:
VDE 0281/HD21

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Napięcie nominalne:
U_0/U: 450/750V

Napięcie próbne:
2500V

Zakres temperatur:
dla połączeń nieruchomych: -30°C do +80°C

Nr art.	Przekrój w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	m/krążek	m/szpula	Zawartość miedzi w kg/km
H07V-K					
4520..1S	1,5	3,0		150	14,4
4520..2S	2,5	3,7		100	24,0
4520..1	1,5	3,0	100		14,4
4520..2	2,5	3,7	100		24,0
4520..3	4	4,3	100		38,4
4520..4	6	4,9	100		58,0
4520..5	10	6,5	100		96,0
4520..6	16	8,0	100		153,6
4521..1	25	9,8	100		240,0
4521..2	35	11,0	50		336,0
4521..3	50	13,0	50		480,0
4521..4	70	15,5	50		672,0
4521..5	95	17,0			912,0
4521..6	120	19,7			1152,0
4521..7	150	21,3			1440,0
4521..8	185	23,5			1776,0
4521..9	240	27,4			2304,0

Nr art.	Przekrój w mm²	Pojemność kartonu w m	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa całkowita kartonu w kg
H07V-K średnie kartony (K)					
4520..1K	1,5	1500	3,0	14,4	33,0
4520..2K	2,5	900	3,7	24,0	31,0
4520..3K	4	na życzenie	4,3	38,0	30,0
4520..4K	6	na życzenie	4,9	58,0	28,0
H07V-K duże kartony (E)					
4520..1E	1,5	4000	3,0	14,4	81,0
4520..2E	2,5	2500	3,7	24,0	81,0
4520..3E	4	2000	4,3	38,0	95,0
4520..4E	6	1500	4,9	57,6	99,0

Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
00 żółto-zielony; 01 czarny; 02 niebieski; 03 brązowy; 04 czerwony; 05 biały; 06 szary; 07 fioletowy;
08 różowy; 09 pomarańczowy; 11 żółty (bez HAR od 1,5mm²); 12 zielony (bez HAR od 1,5mm²), 14 ciemnoniebieski, 16 niebieski morski,
26 niebiesko/biały (bez HAR od 1,5mm²); 92 ciemnoniebieski/biały (bez HAR od 1,5mm²)
Inne wykonania z kolorowym paskiem na życzenie.

Produkty uzupełniające
- Pojedyncze linki z aprobatami międzynarodowymi UL(MTW)-CSA-HAR str. 84, 85, 86
- Pojedyncze linki w izolacji bezhalogenowej H05Z-K, H07Z-K str. 87
- Pojedyncze linki odporne na wysokie temperatury ÖLFLEX® HEAT 180 str. 65

UL–CSA–HAR 1007/1569



- **UL (MTW) olejoodporny, +105°C**

Korzyści

- Możliwość stosowania na rynkach światowych
- Uproszczona dokumentacja techniczna
- Oszczędność w magazynowaniu

Obszary zastosowań

- Połączenia wewnętrzne
- Szafy sterownicze

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2 oraz UL VW1/CSA FT1
- Olejoodporny

Normy i aprobaty

CE RoHS CSA ◁HAR▷ ®

Budowa

- Linki z cynowanych drucików z miedzi elektrolitycznej
- Nominalny przekrój podawany w mm², przybliżony w AWG
- Izolacja żył na bazie PVC

Dane techniczne

W oparciu o przepisy:
VDE 0281/HD 21 (H05V-K)
UL: AWM Style 1007,1569
CSA: TEW

Izolacja:
rezystancja właściwa >10 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Napięcie nominalne:
HAR/IEC: U_0/U 300/500V
UL(AWM): U: 300V
CSA: TEW U: 300V

Napięcie próbne:
2000V

Zakres temperatur:
dla połączeń nieruchomych:
HAR/IEC -40°C do +70°C
UL(AWM): -40°C do +105°C

Nr art.	Przekrój w mm²	Przekrój w AWG	Przybliżone ø zewn. w mm	m/krążek	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
Pojedyncze linki z aprobatami międzynarodowymi UL-CSA-HAR Style 1007 / 1569						
41804..	0,5	22	2,2	100	4,8	8,6
41805..	0,75	20	2,4	100	7,2	11,2
41806..	1	18	2,5	100	9,6	13,6

Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
00 żółto-zielony; 01 czarny; 02 niebieski; 03 brązowy; 04 czerwony; 05 biały; 06 szary; 07 fioletowy;
09 pomarańczowy; 10 żółty; 11 zielony; 14 ciemnoniebieski; 26 niebieski/biały

Produkty uzupełniające

- Pojedyncze linki tylko <HAR> H05V-K, H07V-K str. 82, 83
- Pojedyncze linki w izolacji bezhalogenowej H05Z-K, H07Z-K str. 87
- Pojedyncze linki odporne na wysokie temperatury ÖLFLEX® HEAT 180 str. 65

UL (MTW)–CSA–HAR 1015





- **UL/CSA HAR olejoodporny, +105°C**

Korzyści

- Możliwość stosowania na rynkach światowych
- Uproszczona dokumentacja techniczna
- Oszczędność w magazynowaniu

Obszary zastosowań

- Połączenia wewnętrzne
- Szafy sterownicze
- Szafy zasilające

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2 oraz UL VW1/CSA FT1
- Olejoodporny

Uwaga

- Dostarczany w krążkach w kartoniku lub małych kartonach
- Większe przekroje dostarczane w zafoliowanych krążkach (do 30kg) lub na bębnach bezzwrotnych

Normy i aprobaty

CE RoHS ◁HAR▷ UL

- NFPA 79, edycja 2007

Budowa

- Linki z cynowanych drucików z miedzi elektrolitycznej
- Nominalny przekrój podawany w mm², przybliżony w AWG
- Izolacja żył na bazie PVC

Dane techniczne

W oparciu o przepisy:
VDE 0281/HD 21 (H07V-K)
UL: AWM Style 1015
UL: MTW 1063
CSA: TEW

Izolacja:
rezystancja właściwa >10 GΩ x cm

Budowa żyły:
Linka z cienkich drucików wg VDE 0295
Klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Napięcie nominalne:
HAR/IEC: U_0/U 450/750V
UL(AWM): U: 600V
UL(MTW) U: 600V
CSA(TEW) U: 600V

Napięcie próbne:
2500V

Zakres temperatur:
dla połączeń nieruchomych:
HAR/IEC: -40°C do +70°C
UL(AWM): -40°C do +105°C
UL(MTW): -40°C do +90°C
CSA(TEW): -40°C do +105°C

Nr art.	Przekrój w mm²	Przekrój w AWG	Przybliżone ø zewn. w mm	m/krążek	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km	Masa całkowita kartonu w kg	Pojemność kartonu w m
Pojedyncze linki z aprobatami międzynarodowymi UL (MTW)-CSA-HAR Style 1015								
41601..		22	2,5	100	4,8	10,0		
41602..	0,75	20	2,7	100	7,2	12,5		
41603..	1	18	2,9	100	9,6	16,0		
41604..	1,5	16	3,1	100	14,4	20,0		
41605..	2,5	14	3,7	100	24,0	31,0		
41606..	4	12	4,4	100	38,4	45,0		
41607..	6	10	4,9	100	58,0	63,0		
41608..	10	8	6,8	100	96,0	120,0		
41609..	16	6	8,9	100	154,0	185,0		
41610..	25	4	10,1	100	240,0	260,0		
41611..	35	2	11,4	50	336,0	360,0		
41612..	50	1	14,0	50	480,0	535,0		
41613..	70	2/0	15,8		672,0	735,0		
41614..	95	3/0	18,1		912,0	930,0		
41615..	120	4/0	19,4		1152,0	1160,0		
Pojedyncze linki z aprobatami międzynarodowymi UL (MTW)-CSA-HAR Style 1015 w średnich kartonach bezzwrotnych (K)								
41601..K	0,5	22	2,5		4,8		32,2	3000
41602..K	0,75	20	2,7		7,2		28,2	2500
41603..K	1	18	2,9		9,6		34,2	2000
41604..K	1,5	16	3,1		14,4		32,2	1500
41605..K	2,5	14	3,7		24,0		30,1	900
41606..K	4	12	4,4		38,4		29,2	600
41607..K	6	10	4,9		58,0		27,8	400

Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
00 żółto-zielony; 01 czarny; 02 niebieski; 03 brązowy; 04 czerwony; 05 biały; 06 szary;
07 fioletowy; 08 różowy; 09 pomarańczowy; 10 żółty (bez HAR); 11 zielony (bez HAR); 14 ciemnoniebieski; 26 niebieski/biały (bez HAR);
44 biały/niebieski (bez HAR); 57 baiły/żółty (bez HAR) 85 biały/pomarańczowy (bez HAR)
Przekroje 0,5mm², 0,75mm², 1,0mm², 16mm², 50mm², 70mm² wg X07V-K (bez HAR)

Produkty uzupełniające

- Pojedyncze linki tylko <HAR> H05V-K, H07V-K str. 82, 83
- Pojedyncze linki w izolacji bezhalogenowej H05Z-K, H07Z-K str. 87
- Pojedyncze linki odporne na wysokie temperatury ÖLFLEX® HEAT 180 str. 65

UL (MTW)–CSA–HAR 10269



- **UL (MTW) olejoodporny, +105°C AWM 1000V**

Korzyści

- Wyższa temperatura pracy, odpowiednik H07V2-K
- Możliwość stosowania na rynkach światowych
- Uproszczona dokumentacja techniczna
- Oszczędność w magazynowaniu

Obszary zastosowań

- Produkcja silników, falowników
- Połączenia wewnętrzne
- Szafy sterownicze i zasilające

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2 oraz UL VW1/CSA FT1
- Olejoodporny

Normy i aprobaty

- NFPA 79, edycja 2007

Budowa

- Linki z cynowanych drucików z miedzi elektrolitycznej
- Nominalny przekrój podawany w mm², przybliżony w AWG
- Izolacja żył na bazie PVC

Dane techniczne

W oparciu o przepisy:
VDE 0281/HD 21 (H07 V2-K)
UL: AWM Style 10269
UL: MTW 1063
CSA: TEW

Izolacja:
rezystancja właściwa >10 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5/IEC 60228 Cl.5

Napięcie nominalne:
HAR/IEC: U_0/U: 450/750V
UL(AWM): U: 1000V
UL(MTW): U: 600V
CSA(TEW): U: 600V

Napięcie próbne:
IEC:2500V AC
UL: 4000V AC

Napięcie szczytowe: (test)
10kV: od 22 do 2 AWG
12,5kV: od 1 do 4/0 AWG

Zakres temperatur:
dla połączeń nieruchomych:
HAR / IEC: -40°C do +90°C
UL (AWM): -40°C do +105°C
UL (MTW): -40°C do +90°C
CSA (TEW): -40°C do +105°C

Nr art.	Przekrój w mm²	Przekrój w AWG	Przybliżone ø zewn. w mm	m/krążek	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
Linki UL(MTW)-CSA-HAR Style 10269						
41501..	0,5	22	2,5	100	4,8	10,0
41502..	0,75	20	2,7	100	7,2	12,5
41503..	1	18	2,9	100	9,6	16,0
41504..	1,5	16	3,1	100	14,4	20,0
41505..	2,5	14	3,7	100	24,0	31,0
41506..	4	12	4,4	100	38,4	45,0
41507..	6	10	4,9	100	58,0	63,0
41508..	10	8	6,8	100	96,0	120,0
41509..	16	6	8,9	100	154,0	185,0
41510..	25	4	10,1	100	240,0	260,0
41511..	35	2	11,4	50	336,0	360,0
41512..	50	1	14,0	50	480,0	535,0
41513..	70	2/0	15,8		672,0	735,0
41514..	95	3/0	18,1		912,0	930,0
41515..	120	4/0	19,4		1152,0	1160,0

Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
00 żółto-zielony; 01 czarny; 02 niebieski; 03 brązowy; 04 czerwony; 05 biały; 06 szary; 07 fioletowy;
08 różowy; 09 pomarańczowy; 10 żółty (bez HAR); 11 zielony (bez HAR); 14 ciemnoniebieski; 26 niebieski/biały (bez HAR); 44 biały/niebieski (bez HAR);
57 biało/żółty (bez HAR); 85 biały/pomarańczowy (bez HAR)
Przekroje 0,5mm², 0,75mm², 1,0mm², 16mm², 50mm², 70mm² wg X07V2-K (bez HAR)

Produkty uzupełniające

- Pojedyncze linki tylko <HAR> H05V-K, H07V-K str. 82, 83
- Pojedyncze linki w izolacji bezhalogenowej H05Z-K, H07Z-K str. 87
- Pojedyncze linki odporne na wysokie temperatury ÖLFLEX® HEAT 180 str. 65

H05Z–K, H07Z–K 90°C / H05Z–K, H07Z–K 110°C



Korzyści

- Bezhalogenowy materiał izolacyjny nie wydziela żrących kwasów podczas pożaru
- Podwyższone bezpieczeństwo ludzi i środowiska

Obszary zastosowań

- Lampy, urządzenia, szafy, skrzynki rozdzielcze
- Kanały kablowe, do montażu natynkowego i pod tynkiem, w zamkniętych kanałach instalacyjnych
- Budynki użyteczności publicznej, duże skupiska ludzi
- Suche pomieszczenia

Szczególne właściwości

H05Z-K, H07Z-K 90°C

- Samogasnący wg IEC 60332-2-2 (H05Z-K)
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2 (H07Z-K)
- Niski poziom toksycznych gazów w przypadku pożaru
- Niski poziom emisji dymu

H05Z-K, H07Z-K 110°C

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Nie rozprzestrzenia płomieni wg IEC 60332-3-24
- Niski poziom toksycznych gazów w przypadku pożaru
- Niski poziom emisji dymu

Normy i aprobaty

CE RoHS ◁HAR▷

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Bezhalogenowa izolacja żył

Dane techniczne

W oparciu o przepisy:
VDE 0282 część 9 /HD 22.9 S3

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików
wg VDE 0295,
klasa 5/IEC 60228 Cl.5

Napięcie nominalne:
HO5Z-K: 300/500V
HO7Z-K: 450/750V

Napięcie próbne:
2500V

Zakres temperatur:
dla połączeń nieruchomych:
wersja na 90°C: -15°C do +90°C
wersja na 110°C: -40°C do +110°C

Nr art.	Przekrój w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	m/krążek	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
H05Z-K 90°C					
4725..1	0,5	2,1	100	4,8	9,0
4726..2	0,75	2,3	100	7,2	11,0
4726..3	1	2,5	100	9,6	14,0
4726..1	1,5	3,2	100	14,4	20,0
4726..2	2,5	3,7	100	24,0	32,0
4726..3	4	4,2	100	38,4	45,0
4726..4	6	4,9	100	58,0	65,0
4726..5	10	6,2	100	96,0	110,0
4726..6	16	7,5	100	154,0	170,0
4726..7	25	9,3	100	240,0	270,0
4726..8	35	10,5	50	336,0	380,0
4726..9	50	12,6	50	480,0	530,0
4727..1	70	14,5		672,0	750,0
4727..2	95	16,9		912,0	1000,0
H05Z-K 90°C średnie kartony bezzwrotne (K)					
4725..1K	0,5	2,1		4,8	9,0
4725..2K	0,75	2,3		7,2	11,0
4725..3K	1	2,5		9,6	14,0
H07Z-K 90°C średnie kartony bezzwrotne (K)					
4726..1K	1,5	3,2		14,4	20,0
4726..2K	2,5	3,7		24,0	32,0
4726..3K	4	4,2		38,0	45,0
4726..4K	6	4,9		58,0	65,0

Nr art.	Przekrój w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	m/krążek	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
H05Z-K 110°C					
4710..1	0,5	1,9	100	4,8	9,0
4710..2	0,75	2,4	100	7,2	11,0
4710..3	1	2,6	100	9,6	14,0
H07Z-K 110°C					
4720..1	1,5	3,5	100	14,4	20,0
4720..2	2,5	3,8	100	24,0	30,0
4720..3	4	4,4	100	38,4	45,0
4720..4	6	5,4	100	58,0	65,0
4720..5	10	6,5	100	96,0	110,0
4720..6	16	8,4	100	154,0	170,0
4720..7	25	10,2	100	240,0	290,0
4720..8	35	11,6	50	336,0	400,0
4720..9	50	13,7	50	480,0	550,0
4721..1	70	15,8		672,0	770,0
4721..2	95	18,2		912,0	1010,0

Uzupełnić numer katalogowy oznaczeniem koloru:
00 żółt0-zielony; 01 czarny; 02 niebieski; 03 brązowy;
04 czerwony; 05 biały; 06 szary; 07 fioletowy;
08 różowy; 09 pomarańczowy; 10 żółty (od 1,5mm² bez HAR);
11 zielony (od 1,5mm² bez HAR); 14 ciemnoniebieski;
Inne kolory na życzenie.

Produkty uzupełniające

- Przewody wielożyłowe w izolacji bezhalogenowej ÖLFLEX® CLASSIC 130 H str. 27

NSGAFÖU / NSHXAFÖ



- Olejoodporny, samogasnący

Korzyści

- Stosowany przy wysokich napięciach

NSGAFÖU

- Zgodnie z VDE 0250 część 602, VDE 0100 część 520 przy napięciu nominalnym U_0/U:1,8/3,0kV można go stosować w instalacjach odpornych na zwarcia i zwarcia doziemne.

NSHXAFÖ

- Zgodnie z VDE 0100 część 520 można go stosować w instalacjach odpornych na zwarcia i zwarcia doziemne

Obszary zastosowań

- Szafy sterownicze, okablowanie urządzeń
- Rozdzielnie elektryczne
- Pojazdy szynowe, autobusy
- Wyłącznie suche pomieszczenia

Szczególne właściwości

NSGAFÖU

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2
- Olejoodporny wg EN 60811-2-1

NSHXAFÖ

- Bezhalogenowy
- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

Normy i aprobaty

VDE RoHS

Budowa

- Linki z cienkich, cynowanych lub nie, drucików z miedzi elektrolitycznej

NSGAFÖU

- Izolacja żył z gumy typu 3GI3
- Płaszcz zewnętrzny na bazie gumy typu 5GM3

NSHXAFÖ

- Izolacja żył na bazie komponentów z gumy bezhalogenowej
- Płaszcz zewnętrzny na bazie komponentów z gumy bezhalogenowej

Dane techniczne

Aprobata:
NSGAFÖU
VDE 0250 część 602
NSHXAFÖ
VDE 0250 część 606

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295, klasa 5/IEC 60228 Cl.5

Minimalny promień zgięcia:
dla połączeń nieruchomych:
6 x średnica przewodu,
dla połączeń ruchomych:
10 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 1,8/3kV

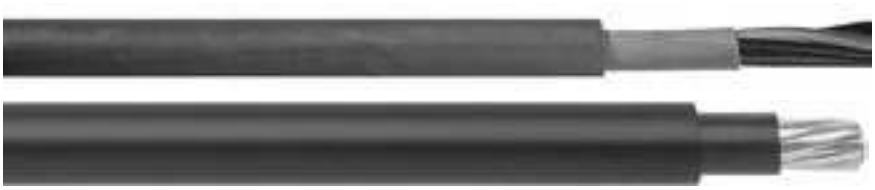
Napięcie próbne:
6000V

Zakres temperatur:
NSGAFÖU dla połączeń:
ruchomych: -25°C do +90°C;
nieruchomych: -40°C do +90°C
NSHXAFÖ dla połączeń:
ruchomych: -5°C do +90°C;
nieruchomych: -25°C do +90°C

Nr art.	Przekrój w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
NSGAFÖU				
1600300	1,5	7,0	14,4	60
1600301	2,5	7,5	24,0	70
1600302	4	9,0	38,0	90
1600303	6	9,5	58,0	120
1600304	10	11,0	96,0	180
1600305	16	13,0	154,0	250
1600306	25	15,0	240,0	390
1600307	35	16,5	336,0	470
1600308	50	18,0	480,0	625
1600309	70	20,5	672,0	880
1600310	95	24,0	912,0	1190
1600311	120	26,0	1152,0	1430
1600312	150	28,0	1440,0	1750
1600313	185	31,0	1776,0	2160
1600314	240	34,5	2304,0	2640
3026826	300	38,0	2880,0	3240

Nr art.	Przekrój w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
NSHXAFÖ				
3022673	1,5	7,0	14,4	60
3022674	2,5	7,5	24,0	70
3022675	4	9,0	38,0	90
3022676	6	9,5	58,0	120
3022677	10	11,0	96,0	180
3022678	16	13,0	154,0	250
3022679	25	15,0	240,0	390
3022680	35	16,5	336,0	470
3022681	50	18,0	480,0	625
3022682	70	20,5	672,0	880
3022683	95	24,0	912,0	1190
3022684	120	26,0	1152,0	1430
3022685	150	28,0	1440,0	1750
3022686	185	31,0	1776,0	2160
3022687	240	34,5	2304,0	2718
3022688	300	38,0	2890,0	3470

NYY–J / NYY–O



- **Do układania w ziemi oraz bezpośrednio w wodzie**

Obszary zastosowań

- Jako kabel zasilający lub sterowniczy ułożony na stałe
- Stosowany na zewnątrz i wewnątrz budynków
- Do bezpośredniego zakopania w ziemi
- Dopuszczalne zalanie betonem
- Do bezpośredniego zanurzenia w wodzie

Szczególne właściwości

- Samogasnący wg IEC 60332-1-2

Normy i aprobaty

CE VDE RoHS

Budowa

- Żyły jedno lub wielodrutowe z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC
- Powłoka wewnętrzna wokół żył
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, czarny

Kształt żył

wg VDE 0295/IEC 60228



re = żyły okrągłe jednodrutowe



rm = żyły okrągłe wielodrutowe



sm = żyły sektorowe wielodrutowe

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

W oparciu o przepisy:
VDE 0276 cz. 603 (od 1 do 5 żył)
VDE 0276 cz. 627, (od 7 żył)

Minimalny promień zgięcia:
jednodrutowe – 15 x średnica przewodu;
wielodrutowe – 12 x średnica przewodu

Napięcie nominalne:
U_0/U: 0,6/1,0kV

Napięcie próbne:
4000V

Zakres temperatur:
przy układaniu: -5°C do + 50°C
po ułożeniu na stałe: -40°C do +70°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm² / przekrój żyły powrotnej w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
NYY-J z żyłą żółto-zieloną				
1550030	1 x 25,0 rm	13,0	240,0	380
1550038	1 x 35,0 rm	14,0	336,0	447
1550032	1 x 50,0 rm	15,0	480,0	650
1550033	1 x 70,0 rm	17,0	672,0	864
15500013	3 x 1,5 re	12,0	43,0	223
15500023	4 x 1,5 re	13,0	58,0	256
15500033	5 x 1,5 re	14,0	72,0	293
1550004	7 x 1,5 re	15,0	101,0	360
1550005	10 x 1,5 re	18,0	144,0	520
1550006	12 x 1,5 re	19,0	173,0	560
1550084	14 x 1,5 re	20,0	202,0	620
1550007	16 x 1,5 re	21,0	230,0	680
1550008	19 x 1,5 re	22,0	274,0	760
1550009	24 x 1,5 re	24,0	346,0	900
1550086	30 x 1,5 re	26,0	432,0	1100
15500103	3 x 2,5 re	13,0	72,0	272
15500113	4 x 2,5 re	14,0	96,0	316
15500123	5 x 2,5 re	15,0	120,0	323
1550013	7 x 2,5 re	16,0	168,0	450
1550090	10 x 2,5 re	20,0	240,0	630
1550091	12 x 2,5 re	20,0	288,0	680
1550092	14 x 2,5 re	21,0	336,0	790
1550094	19 x 2,5 re	23,0	456,0	990

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm² / przekrój żyły powrotnej w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
NYY-J z żyłą żółto-zieloną				
1550096	24 x 2,5 re	26,0	576,0	1300
1550097	30 x 2,5 re	28,0	720,0	1400
15500583	3 x 4,0 re	15,0	115,0	373
15500203	4 x 4,0 re	16,0	154,0	439
15500263	5 x 4,0 re	17,0	192,0	510
15500593	3 x 6,0 re	16,0	173,0	466
15500213	4 x 6,0 re	17,0	230,0	547
15500273	5 x 6,0 re	19,0	288,0	640
15500603	3 x 10,0 re	18,0	288,0	629
15500223	4 x 10,0 re	19,0	384,0	743
15500823	5 x 10,0 re	21,0	480,0	899
15500613	3 x 16,0 re	20,0	461,0	850
15500233	4 x 16,0 re	22,0	614,0	1039
15500833	5 x 16,0 re	23,0	768,0	1240
15500713	3 x 25,0 rm/ 16,0 re	25,0	874,0	1595
15500243	4 x 25,0 rm	27,0	960,0	1620
15500153	3 x 35,0 sm/ 16,0 re	27,0	1162,0	1718
15500753	4 x 35,0 sm	27,0	1344,0	1916
15500163	3 x 50,0 sm/ 25,0 rm	31,0	1680,0	2383
15500253	4 x 50,0 sm	31,0	1920,0	2639
15500173	3 x 70,0 sm/ 35,0 sm	33,0	2352,0	3196
15500763	4 x 70,0 sm	35,0	2688,0	3576
15500183	3 x 95,0 sm/ 50,0 sm	38,0	3216,0	4271

Izolacja zewnętrzna PVC, kabel silnoprądowy

NYY–J / NYY–O

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm² / przekrój żyły powrotnej w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
NYY-J z żyłą żółto-zieloną				
15500773	4 x 95,0 sm	40,0	3648,0	4746
15500723	3 x 120,0 sm/ 70,0 sm	41,0	4128,0	5281
15500783	4 x 120,0 sm	43,0	4608,0	5813
15500733	3 x 150,0 sm/ 70,0 sm	46,0	4992,0	6408
15500793	4 x 150,0 sm	48,0	5760,0	7263
15500743	3 x 185,0 sm/ 95,0 sm	50,0	6240,0	7909
15500803	4 x 185,0 sm	53,0	7104,0	8905
15500193	3 x 240,0 sm/ 120,0 sm	57,0	8064,0	10162
15500813	4 x 240,0 sm	60,0	9216,0	11430
NYY-O bez żyły żółto-zielonej				
1550205	1 x 10,0 re	10,0	96,0	176
1550206	1 x 16,0 re	11,0	154,0	239
1550207	1 x 25,0 rm	13,0	240,0	380
1550208	1 x 35,0 rm	14,0	336,0	447
1550209	1 x 50,0 rm	15,0	480,0	650
1550210	1 x 70,0 rm	17,0	672,0	864
1550211	1 x 95,0 rm	19,0	912,0	1132
1550212	1 x 120,0 rm	21,0	1152,0	1405
1550213	1 x 150,0 rm	22,0	1440,0	1710
1550214	1 x 185,0 rm	24,0	1776,0	2086
1550215	1 x 240,0 rm	27,0	2304,0	2669
1550216	1 x 300,0 rm	30,0	2880,0	3305
1550218	1 x 500,0 rm	39,0	4800,0	5400

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm² / przekrój żyły powrotnej w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
NYY-O bez żyły żółto-zielonej				
15502003	2 x 1,5 re	11,0	29,0	210
15502193	2 x 2,5 re	12,0	48,0	250
15502033	4 x 2,5 re	14,0	96,0	316
15502203	2 x 4,0 re	14,0	77,0	360
15502503	4 x 4,0 re	16,0	154,0	439
15502213	2 x 6,0 re	15,0	115,0	400
15502513	4 x 6,0 re	17,0	230,0	547
15502223	2 x 10,0 re	17,0	192,0	500
15502523	4 x 10,0 re	19,0	384,0	743
15502533	4 x 16,0 re	22,0	614,0	1039
15502543	4 x 25,0 rm	27,0	960,0	1620
15502553	4 x 35,0 sm	27,0	1344,0	1916
15502563	4 x 50,0 sm	31,0	1920,0	2639
15502573	4 x 70,0 sm	35,0	2688,0	3576
15502583	4 x 95,0 sm	40,0	3648,0	4746

Produkty uzupełniające

- Kable ekranowane do układania na stałe NYCY, NYCWY str. 91
- Giętkie przewody na napięcie 0,6/1kV ÖLFLEX® CLASSIC 100 BK POWER 0,6/1kV str. 13

NYCY / NYCWY



- 0,6 / 1,0kV

Obszary zastosowań

- Jako kabel zasilający lub sterowniczy ułożony na stałe
- Stosowany na zewnątrz i wewnątrz budynków
- Do bezpośredniego zakopania w ziemi
- Dopuszczalne zalanie betonem
- Do bezpośredniego zanurzenia w wodzie

Normy i aprobaty

CE VDE RoHS

Budowa

- Żyły jedno lub wielodrutowe z miedzi elektrolitycznej, izolacja żył z PVC
- Powłoka wewnętrzna wokół żył
- Koncentryczna żyła powrotna w formie obwoju z drutów miedzianych otoczonego taśmą miedzianą
- Płaszcz zewnętrzny na bazie PVC, czarny

Kształt żył

wg VDE 0295/IEC 60228



re = żyły okrągłe jednodrutowe



rm = żyły okrągłe wielodrutowe



sm = żyły sektorowe wielodrutowe

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

Aprobata:
VDE 0276 część 603 (1-5 żył)
VDE 0276 część 627 (od 7 żył)

Minimalny promień zgięcia:
12 x średnica kabla

Napięcie nominalne:
Koncentryczna żyła powrotna
U_0/U: 0,6/1,0kV

Napięcie próbne:
4000V

Zakres temperatur:
przy układaniu: +5°C do +50°C
po ułożeniu na stałe: -40°C do +70°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój żyły w mm² / przekrój żyły koncentrycznej w mm²	Przybliżone ø zewn. w mm	Zawartość miedzi w kg/km	Masa w kg/km
NYCY				
15503003	2 x 1,5 re/ 1,5	14,0	52,0	245
15503103	3 x 1,5 re/ 1,5	14,0	66,0	280
15503203	4 x 1,5 re/ 1,5	15,0	81,0	302
1550330	7 x 1,5 re/ 2,5	17,0	133,0	450
1550332	12 x 1,5 re/ 2,5	20,0	205,0	580
1550337	24 x 1,5 re/ 6,0	26,0	413,0	1100
15503113	3 x 2,5 re/ 2,5	15,0	104,0	316
15503213	4 x 2,5 re/ 2,5	16,0	128,0	360
1550350	7 x 2,5 re/ 2,5	18,0	200,0	530
1550355	16 x 2,5 re/ 6,0	23,0	451,0	950
15503223	4 x 4,0 re/ 4,0	18,0	200,0	485
15503233	4 x 6,0 re/ 6,0	19,0	297,0	616
NYCWY				
15505003	2 x 10,0 re/ 10,0	19,0	312,0	610
15505263	3 x 10,0 re/ 10,0	20,0	408,0	775
15505403	4 x 10,0 re/ 10,0	21,0	504,0	897
15505273	3 x 16,0 re/ 16,0	22,0	643,0	1066
15505413	4 x 16,0 re/ 16,0	24,0	796,0	1250
15505283	3 x 25,0 rm/ 25,0	26,0	1003,0	1584
15505423	4 x 25,0 rm/ 16,0	28,0	1142,0	1822
15505303	3 x 35,0 sm/ 35,0	26,0	1402,0	1710
15505433	4 x 35,0 sm/ 16,0	29,0	1526,0	2146
15505163	3 x 50,0 sm/ 50,0	30,0	2000,0	2368
15505443	4 x 50,0 sm/ 25,0	33,0	2203,0	3031
15505453	4 x 70,0 sm/ 35,0	38,0	3082,0	4056
15505143	3 x 95,0 sm/ 50,0	38,0	3296,0	4256
15505323	3 x 95,0 sm/ 95,0	39,0	3791,0	4600
15505463	4 x 95,0 sm/ 50,0	43,0	4208,0	5364
15505153	3 x 120,0 sm/ 70,0	41,0	4236,0	5314
15505473	4 x 120,0 sm/ 70,0	46,0	5388,0	6748
15505353	3 x 150,0 sm/ 70,0	45,0	5100,0	6344
15505483	4 x 150,0 sm/ 70,0	51,0	6540,0	8159
15505173	3 x 185,0 sm/ 95,0	50,0	6383,0	8054

Produkty uzupełniające

- Giętkie przewody ekranowane na napięcie 0,6/1kV ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY BLACK 0,6/1kV str. 22

Przewód w izolacji poliuretanowej, konfekcjonowany

ÖLFLEX® SPIRAL 400 P



- **Wysoka sprężystość i rozciągliwość**

Korzyści

- Możliwa praca w różnych płaszczyznach
- Wydłużenie do 3 razy w stosunku do długości początkowej
- Maksymalny zasięg 6m

Obszary zastosowań

- Maszyny i urządzenia
- Ruchome pulpity sterownicze
- Narzędzia ręczne
- Bramy, kurtyny, oświetlenie

Szczególne właściwości

- Odporny na większość olejów i inne substancje chemiczne
- Odporny na mikroby i hydrolizę
- Odporny na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne

Normy i aprobaty

CE RoHS

Uwagi

- Przewód sprzedawany na sztuki
- Długości wolnych końców: 200mm i 600mm

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył z PVC, LAPP P8/1
- Płaszcz zewnętrzny ze specjalnego poliuretanu, szary

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
czarna żyła z białymi numerami zgodnie z VDE 0293

W oparciu o przepisy:
żyła wg VDE 0812/0281
powłoka wg VDE 0250/0282

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików
wg VDE 0295 klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Napięcie nominalne:
U_0/U: 300/500V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
+5°C do +50°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój w mm²	Max. długość spirali w mm rozciągnięta	Min długość spirali w mm ściśnięta	Przybliżone ø zewn. przewodu w mm	Zewnętrzna średnica spirali w mm	Zawartość miedzi kg/1000 szt.
ÖLFLEX® SPIRAL 400 P						
70002622	2 X 0,75	1500	500	5,4	19,5	72,29
70002623	2 X 0,75	3000	1000	5,4	19,5	129,31
70002624	2 X 0,75	4500	1500	5,4	19,5	186,19
70002625	2 X 0,75	6000	2000	5,4	19,5	244,51
70002628	3 G 0,75	1500	500	5,7	20,0	105,84
70002629	3 G 0,75	3000	1000	5,7	20,0	188,78
70002630	3 G 0,75	4500	1500	5,7	20,0	271,73
70002631	3 G 0,75	6000	2000	5,7	20,0	354,89
70002634	4 G 0,75	1500	500	6,2	21,0	135,94
70002635	4 G 0,75	3000	1000	6,2	21,0	241,92
70002636	4 G 0,75	4500	1500	6,2	21,0	347,62
70002637	4 G 0,75	6000	2000	6,2	21,0	492,00
70002640	5 G 0,75	1500	500	6,7	24,0	180,00
70002641	5 G 0,75	3000	1000	6,7	24,0	320,40
70002642	5 G 0,75	4500	1500	6,7	24,0	464,40
70002643	5 G 0,75	6000	2000	6,7	24,0	604,80
70002726	7 G 0,75	1500	500	7,3	27,0	255,00
70002727	7 G 0,75	3000	1000	7,3	27,0	534,00
70002728	7 G 0,75	4500	1500	7,3	27,0	777,00
70002729	7 G 0,75	6000	2000	7,3	27,0	1019,50
70002731	12 G 0,75	1500	500	9,9	35,0	491,62
70002732	12 G 0,75	3000	1000	9,9	35,0	900,29
70002734	18 G 0,75	1500	500	11,7	40,0	273,00
70002735	18 G 0,75	3000	1000	11,7	40,0	1490,40

ÖLFLEX® SPIRAL 400 P

Nr art.	Liczba żył i przekrój w mm²	Max. długość spirali w mm rozciągnięta	Min długość spirali w mm ściśnięta	Przybliżone ø zewn. przewodu w mm	Zewnętrzna średnica spirali w mm	Zawartość miedzi kg/1000 szt.
ÖLFLEX® SPIRAL 400 P						
70002646	2 X 1	1500	500	5,7	20,0	93,31
70002647	2 X 1	3000	1000	5,7	20,0	166,46
70002648	2 X 1	4500	1500	5,7	20,0	239,42
70002649	2 X 1	6000	2000	5,7	20,0	312,58
70002651	3 G 1	1500	500	6,0	21,0	129,60
70002652	3 G 1	3000	1000	6,0	21,0	244,80
70002653	3 G 1	4500	1500	6,0	21,0	350,50
70002654	3 G 1	6000	2000	6,0	21,0	417,60
70002656	4 G 1	1500	500	6,5	24,0	192,00
70002657	4 G 1	3000	1000	6,5	24,0	349,44
70002658	4 G 1	4500	1500	6,5	24,0	503,04
70002659	4 G 1	6000	2000	6,5	24,0	656,64
70002661	5 G 1	1500	500	7,1	25,0	235,20
70002662	5 G 1	3000	1000	7,1	25,0	417,60
70002663	5 G 1	4500	1500	7,1	25,0	600,00
70002664	5 G 1	6000	2000	7,1	25,0	782,40
70002666	7 G 1	1250	500	8,0	30,0	348,10
70002667	7 G 1	2500	1000	8,0	30,0	624,96
70002668	7 G 1	3750	1500	8,0	30,0	846,72
70002669	7 G 1	5000	2000	8,0	30,0	1178,69
70002670	12 G 1	1500	500	10,5	37,0	575,00
70002671	12 G 1	3000	1000	10,5	37,0	1035,00
70002672	18 G 1	1500	500	12,7	45,0	891,00
70002673	18 G 1	3000	1000	12,7	45,0	1633,50
70002681	2 X 1,5	1500	500	6,3	23,0	147,90
70002682	2 X 1,5	3000	1000	6,3	23,0	266,80
70002683	2 X 1,5	4500	1500	6,3	23,0	385,70
70002684	2 X 1,5	6000	2000	6,3	23,0	504,60
70002687	3 G 1,5	1500	500	6,7	24,0	215,00
70002688	3 G 1,5	3000	1000	6,7	24,0	382,70
70002689	3 G 1,5	4500	1500	6,7	24,0	554,70
70002690	3 G 1,5	6000	2000	6,7	24,0	722,40
70002699	5 G 1,5	1250	500	8,1	30,0	350,64
70002700	5 G 1,5	2500	1000	8,1	30,0	633,60
70002701	5 G 1,5	3750	1500	8,1	30,0	900,72
70002702	5 G 1,5	5000	2000	8,1	30,0	1175,76
70002705	7 G 1,5	1250	500	8,9	31,0	484,80
70002706	7 G 1,5	2500	1000	8,9	31,0	858,50
70002707	7 G 1,5	3750	1500	8,9	31,0	1242,30
70002708	7 G 1,5	5000	2000	8,9	31,0	1616,00
70002709	12 G 1,5	1500	500	12,0	46,0	968,80
70002710	12 G 1,5	3000	1000	12,0	46,0	1747,30
70002711	18 G 1,5	1500	500	13,4	52,0	1309,00
70002712	18 G 1,5	3000	1000	13,4	52,0	2380,00
70002716	3 G 2,5	1250	500	8,1	28,5	360,00
70002717	3 G 2,5	2500	1000	8,1	28,5	640,80
70002718	3 G 2,5	3750	1500	8,1	28,5	921,60
70002719	3 G 2,5	5000	2000	8,1	28,5	1209,60
70002721	5 G 2,5	1250	500	10,0	37,0	624,00
70002722	5 G 2,5	2500	1000	10,0	37,0	1140,00
70002723	5 G 2,5	3750	1500	10,0	37,0	1644,00
70002724	5 G 2,5	5000	2000	10,0	37,0	2136,00

Produkty uzupełniające

- Przewód spiralny do pracy w niskich temperaturach ÖLFLEX® SPIRAL 540 P str. 94
- Przewód spiralny w ekranie UNITRONIC® SPIRAL str. 96

Akcesoria

- Dławnica z odgiętką SKINTOP® BS-M str. 128

Przewód w izolacji poliuretanowej, konfekcjonowany

ÖLFLEX® SPIRAL 540 P



- Z aprobatą VDE

Korzyści

- Wydłużenie do 3,5 razy w stosunku do długości początkowej
- Aprobata VDE
- Bezpieczny, żółty kolor
- Maksymalny zasięg 5m

Obszary zastosowań

- Surowe warunki
- Maszyny i urządzenia
- Przemysł konstrukcji metalowych
- Urządzenia medyczne
- Wilgotne pomieszczenia i na zewnątrz budynków

Szczególne właściwości

- Powłoka zewnętrzna odporna na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne
- Odporny na większość olejów, niskie temperatury, mikroby i hydrolizę
- Samogasnąca, poliuretanowa powłoka

Normy i aprobaty

CE VDE RoHS

Uwagi

- Przewód sprzedawany na sztuki
- Długości wolnych końców: 200mm i 600mm

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył na bazie TPE
- Płaszcz zewnętrzny ze specjalnego poliuretanu, żółty (RAL 1016)

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
do 5 żył – kod kolorowy VDE 0293-308 – tabela T9
od 6 żył - czarne żyły z białymi numerami

Aprobaty:
Nr 6583 – 300/500V do 1mm²
Nr 6584 – 450/750V od 1,5mm²

Izolacja:
rezystancja właściwa >20 GΩ x cm

Budowa żyły:
linka z cienkich drucików wg VDE 0295 klasa 5/IEC 60228 klasa 5

Napięcie nominalne:
0,75-1,0 mm²: 300/500V
od 1,5-10,0 mm²: 450/750V

Napięcie próbne:
3000V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
-30°C do +50°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój w mm²	Max. długość spirali w mm rozciągnięta	Min długość spirali w mm ściśnięta	Przybliżone ø zewn. przewodu w mm	Zewnętrzna średnica spirali w mm	Zawartość miedzi kg/1000 szt.
ÖLFLEX® SPIRAL 540 P U_0/U: 300/500V						
73220107	2 X 0,75	1000	300	6,6	23,0	47,38
73220108	2 X 0,75	2000	600	6,6	23,0	79,63
73220109	2 X 0,75	3500	1000	6,6	23,0	122,83
73220110	2 X 0,75	5000	1500	6,6	23,0	176,54
73220111	3 G 0,75	1000	300	7,0	24,0	68,47
73220112	3 G 0,75	2000	600	7,0	24,0	114,70
73220113	3 G 0,75	3500	1000	7,0	24,0	176,26
73220114	3 G 0,75	5000	1500	7,0	24,0	252,94
71220115	4 G 0,75	1000	300	7,6	29,0	104,83
71220116	4 G 0,75	2000	600	7,6	29,0	178,85
71220117	4 G 0,75	3500	1000	7,6	29,0	270,72
71220118	4 G 0,75	5000	1500	7,6	29,0	400,90
71220119	5 G 0,75	1000	300	8,5	31,0	124,56
71220120	5 G 0,75	2000	600	8,5	31,0	210,96
71220121	5 G 0,75	3500	1000	8,5	31,0	326,16
71220122	5 G 0,75	5000	1500	8,5	31,0	470,16
73220123	2 X 1	1000	300	7,0	24,0	60,86
73220124	2 X 1	2000	600	7,0	24,0	101,95
73220125	2 X 1	3500	1000	7,0	24,0	171,70
73220126	2 X 1	5000	1500	7,0	24,0	224,83
73220127	3 G 1	1000	300	7,4	29,0	107,01
73220128	3 G 1	2000	600	7,4	29,0	182,70
73220129	3 G 1	3500	1000	7,4	29,0	284,20
73220130	3 G 1	5000	1500	7,4	29,0	410,06

ÖLFLEX® SPIRAL 540 P

Nr art.	Liczba żył i przekrój w mm²	Max. długość spirali w mm rozciągnięta	Min długość spirali w mm ściśnięta	Przybliżone ø zewn. przewodu w mm	Zewnętrzna średnica spirali w mm	Zawartość miedzi kg/1000 szt.
ÖLFLEX® SPIRAL 540 P U_0/U: 300/500V						
71220131	4 G 1	1000	300	8,2	30,0	139,30
71220132	4 G 1	2000	600	8,2	30,0	230,78
71220133	4 G 1	3500	1000	8,2	30,0	357,12
71220134	4 G 1	5000	1500	8,2	30,0	515,33
71220135	5 G 1	1000	300	9,0	32,0	161,28
71220136	5 G 1	2000	600	9,0	32,0	268,80
71220137	5 G 1	3500	1000	9,0	32,0	460,70
71220138	5 G 1	5000	1500	9,0	32,0	603,84
73220139	7 G 1	1000	350	10,9	40,0	267,24
73220140	7 G 1	2000	700	10,9	40,0	461,72
73220141	7 G 1	3500	1200	10,9	40,0	739,16
73220142	7 G 1	5000	1700	10,9	40,0	1017,28
ÖLFLEX® SPIRAL 540 P U_0/U: 450/750V						
73220143	2 X 1,5	1000	300	8,4	31,0	100,34
73220144	2 X 1,5	2000	600	8,4	31,0	169,94
73220145	2 X 1,5	3500	1000	8,4	31,0	262,74
73220146	2 X 1,5	5000	1500	8,4	31,0	378,74
73220147	3 G 1,5	1000	300	8,9	32,0	145,34
73220148	3 G 1,5	2000	600	8,9	32,0	244,67
73220149	3 G 1,5	3500	1000	8,9	32,0	377,97
73220150	3 G 1,5	5000	1500	8,9	32,0	544,38
71220151	5 G 1,5	1000	350	10,9	40,0	281,52
71220152	5 G 1,5	2000	700	10,9	40,0	486,00
71220153	5 G 1,5	3500	1200	10,9	40,0	779,04
71220154	5 G 1,5	5000	1700	10,9	40,0	1072,08
73220155	7 G 1,5	1000	350	13,5	52,0	413,09
73220156	7 G 1,5	2000	700	13,5	52,0	718,11
73220157	7 G 1,5	3500	1200	13,5	52,0	1153,42
73220158	7 G 1,5	5000	1700	13,5	52,0	1588,73
73220159	3 G 2,5	1000	350	10,6	40,0	285,12
73220160	3 G 2,5	2000	700	10,6	40,0	493,20
73220161	3 G 2,5	3500	1200	10,6	40,0	790,56
73220162	3 G 2,5	5000	1700	10,6	40,0	1088,64
71220163	5 G 2,5	1000	350	13,4	51,0	498,00
71220164	5 G 2,5	2000	700	13,4	51,0	867,60
71220165	5 G 2,5	3500	1200	13,4	51,0	1394,40
71220166	5 G 2,5	5000	1700	13,4	51,0	1921,20

Produkty uzupełniające

- Przewód spiralny w ekranie UNITRONIC® SPIRAL str. 96

Akcesoria

- Dławnica z odgiętką SKINTOP® BS-M str. 128

Przewód ekranowany w izolacji poliuretanowej, konfekcjonowany

UNITRONIC® SPIRAL



- **Ekranowany kabel PUR do transmisji danych**

Korzyści

- Całkowita osłona ekranem zapobiegająca zakłóceniom przez sygnały o dużej częstotliwości
- Dokładne przekazywanie impulsów
- Wydłużenie do 4 razy w stosunku do długości początkowej

Obszary zastosowań

- Technika pomiarowa, technika sterownia i automatyka
- Wszędzie tam, gdzie wymagane są przewody o najmniejszych wymiarach

Szczególne właściwości

- Powłoka zewnętrzna odporna na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne
- Wysoce elastyczny

Normy i aprobaty

RoHS

Uwagi

- Przewód sprzedawany na sztuki
- Długości wolnych końców: 200mm i 600mm

Budowa

- Linki z cienkich drucików z miedzi elektrolitycznej
- Izolacja żył na bazie PVC
- Owijka z drutów miedzianych
- Płaszcz zewnętrzny ze specjalnego poliuretanu, czarny

Dane techniczne

Kod identyfikacyjny żyły:
DIN 47100

Izolacja:
rezystancja właściwa >10 GΩ x cm

Budowa przewodu:
linka splatana z cienkich drucików
wg VDE 0295, Klasa 6/ IEC 60228 klasa 6

Szczytowe napięcie robocze:
250V (nie dla zastosowań silnoprądowych)

Napięcie próbne:
1200V

Żyła ochronna:
G = z żyłą żółto-zieloną
X = bez żyły żółto-zielonej

Zakres temperatur:
-5°C do +50°C

Nr art.	Liczba żył i przekrój w mm²	Max. długość spirali w mm rozciągnięta	Min długość spirali w mm ściśnięta	Przybl. ø zewn. przewodu w mm	Zewnętrzna średnica spirali w mm	Zawartość miedzi kg/1000 szt.
UNITRONIC® SPIRAL						
73220200	2 x 0,14	400	100	4,0	15,0	16,10
73220201	2 x 0,14	800	200	4,0	15,0	23,80
73220202	2 x 0,14	1200	300	4,0	15,0	31,50
73220203	2 x 0,14	1600	400	4,0	15,0	37,00
73220204	2 x 0,14	2000	500	4,0	15,0	46,80
73220205	3 x 0,14	400	100	4,2	18,0	20,10
73220206	3 x 0,14	800	200	4,2	18,0	30,87
73220207	3 x 0,14	1200	300	4,2	18,0	41,60
73220208	3 x 0,14	1600	400	4,2	18,0	52,40
73220209	3 x 0,14	2000	500	4,2	18,0	63,00
73220210	4 x 0,14	400	100	4,4	19,0	22,56
73220211	4 x 0,14	800	200	4,4	19,0	34,68
73220212	4 x 0,14	1200	300	4,4	19,0	46,68
73220213	4 x 0,14	1600	400	4,4	19,0	58,68
73220214	4 x 0,14	2000	500	4,4	19,0	70,80
73220215	5 x 0,14	400	100	5,1	20,0	26,06
73220216	5 x 0,14	800	200	5,1	20,0	39,60
73220217	5 x 0,14	1200	300	5,1	20,0	52,99
73220218	5 x 0,14	1600	400	5,1	20,0	66,38
73220219	5 x 0,14	2000	500	5,1	20,0	79,20

Nr art.	Liczba żył i przekrój w mm²	Max. długość spirali w mm rozciągnięta	Min długość spirali w mm ściśnięta	Przybl. ø zewn. przewodu w mm	Zewnętrzna średnica spirali w mm	Zawartość miedzi kg/1000 szt.
UNITRONIC® SPIRAL						
73220220	6 x 0,14	400	100	5,4	21,0	31,15
73220221	6 x 0,14	800	200	5,4	21,0	46,64
73220222	6 x 0,14	1200	300	5,4	21,0	62,30
73220223	6 x 0,14	1600	400	5,4	21,0	77,97
73220224	6 x 0,14	2000	500	5,4	21,0	93,63
73220225	7 x 0,14	400	100	5,4	21,0	32,75
73220226	7 x 0,14	800	200	5,4	21,0	49,03
73220227	7 x 0,14	1200	300	5,4	21,0	65,49
73220228	7 x 0,14	1600	400	5,4	21,0	81,96
73220229	7 x 0,14	2000	500	5,4	21,0	98,42
73220230	12 x 0,14	400	100	7,0	27,0	62,08
73220231	12 x 0,14	800	200	7,0	27,0	95,28
73220232	12 x 0,14	1200	300	7,0	27,0	128,15
73220233	12 x 0,14	1600	400	7,0	27,0	161,02
73220234	12 x 0,14	2000	500	7,0	27,0	194,22
73220235	18 x 0,14	400	100	7,8	29,0	73,00
73220236	18 x 0,14	800	200	7,8	29,0	118,90
73220237	18 x 0,14	1200	300	7,8	29,0	159,12
73220238	18 x 0,14	1600	400	7,8	29,0	198,90
73220239	18 x 0,14	2000	500	7,8	29,0	238,68

Produkty uzupełniające

- Przewody na wyższe napięcia w grupie ÖLFLEX® SPIRAL

Akcesoria

- Dławnica z odgiętką SKINTOP® BS-M str. 128