Elpar
FABRYKA KABLI

EDYCJA/EDITION **2017**

KABLE I PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE

POWER CABLES AND CONDUCTORS

Katalog chroniony jest prawem autorskim. Wszystkie informacje zostały podane w dobrej wierze i w przeświadczeniu o ich poprawności w czasie publikacji. Fabryka Kabli ELPAR Sp. z o.o. rezerwuje sobie prawo do wprowadzenia zmian w katalogu w każdej chwili. Zawartość katalogu ma charakter wyłącznie orientacyjny i nie stanowi gwarancji, ani podstawy do ponoszenia odpowiedzialności prawnej przez Fabrykę Kabli ELPAR Sp. z o.o.

Copyrights apply. All information is only given in good faith and our certainty of its validity on the date of publishing. Fabryka Kabli ELPAR Sp. z o. o. has the right to modify the contents of the Catalogue at any time and without prior notice. The information in this Catalogue is indicative only and shall not be construed as a commercial warranty or representation or substantiate any liability on the part of Fabryka Kabli ELPAR Sp. z o.o.

Spis treści
Table of contents

ROZDZIAŁ I CHAPTER I — PELN

Przewody elektroenergetyczne do linii napowietrznych
Power conductors for overhead lines

D; L	10
AL	11
AAL	12
AFL	13
AALXS, AALXSn 12/20 kV	15
AsXSn 0,6/1 kV	16
1-AYKYZ-J 0,6/1 kV	18

ROZDZIAŁ II CHAPTER II — PJP

Przewody jezdne profilowane
Profiled overhead lines

AC 100 (Djp 100)	**20**
AC 100 CuAg 0,1 (DjpS 100); AC 150 CuAg 0,1 (DjpS 150)	**21**

ROZDZIAŁ III CHAPTER III — KESO

Kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
Power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

H05V-U; 05V-U; H05V-R; 05V-R; H05V-K; 05V-K	24
H05V2-U; 05V2-U; H05V2-R; 05V2-R; H05V2-K; 05V2-K	26
H07V-U; 07V-U; H07V-R; 07V-R; H07V-K; 07V-K	28
H07V2-U; 07V2-U; H07V2-R; 07V2-R; H07V2-K; 07V2-K	30
H05G-U, H05G-K	32
H07G-U, H07G-R, H07G-K	33
H05Z-U; H05Z-K	35
H07Z-U, H07Z-R, H07Z-K	36
H05Z1-U, H05Z1-R, H05Z1-K	38
H07Z1-U, H07Z1-R, H07Z1-K	40
05VV-U; 05VV-R	42
YDY(żo) 450/750 V	44
YLY(żo) 0,6/1 kV	46
YDYp(żo) 300/500 V	48
YDYp(żo) 450/750 V	50
YDYt(żo) 300/500 V	52
YDYt(żo) 450/750 V	53
NYM-J(O) 300/500 V	54
(N)YM-J(O) 300/500 V	56
CYKY-J(-O) 450/750 V	58
H05S-U, H05S-K	60
H05SS-F	61
DGs 300/500 V	63
DGs 450/750 V	64
LGs 300/500 V	65
LGs 450/750 V	66
LGs 0,6/1 kV	67
GsLGs 300/500 V	68
GsLGs 450/750 V	70
GsLGs 0,6/1 kV	72
H03VV-F; 03VV-F	74
H03VVH2-F; 03VVH2-F	76
H05VV-F; 05VV-F	78
H05VVH2-F; 05VVH2-F	80
H03V2V2-F	81
H03V2V2H2-F	82
H05V2V2-F	83
H05V2V2H2-F	85
H07ZZ-F 450/750 V	86

H03Z1Z1-F 88
H03Z1Z1H2-F 89
H05Z1Z1-F 90
H05Z1Z1H2-F 92
H05RR-F 93
H05RN-F 95
H07RN-F 96
H05BB-F 98
H07BB-F 100
H05BN4-F 102
H07BN4-F 103
H07RN8-F 105
H05BQ-F 107
H07BQ-F 109
H01N2-D (OnS 100/100 V) 111
H01N2-E 112
OnD 300/500 V 113
OnD 450/750 V 114
OGŁ 0,6/1 kV 116
OGŁp 0,6/1 kV 117
NSHTÖU 0,6/1 kV 118
NSSHÖU 0,6/1 kV 120
NSGAFÖU 0,6/1 kV; 1,8/3 kV; 3,6/6 kV 123
2YSLCY-J 0,6/1 kV 125
2YSLCYn-J 0,6/1 kV 127
UV 2YSLCYK-J 0,6/1 kV 129
3plus-2YSLCY-J 0,6/1 kV 131
3plus-2YSLCYn-J 0,6/1 kV 133
UV 3plus-2YSLCYK-J 0,6/1 kV 135
2XSLCY-J 0,6/1 kV 137
2XSLCYn-J 0,6/1 kV 139
UV 2XSLCYK-J 0,6/1 kV 141
3plus 2XSLCY-J 0,6/1 kV 143
3plus 2XSLCYn-J 0,6/1 kV 145
YLgY-S(p) 24 V 147
YLY-S 24 V 148
LgYcyw 3,6/6 kV 150
H00V-D 151
H00V3-D 152
SOLPAR 0,6/1kV 153
SOLPAR R 0,6/1 kV 155

ROZDZIAŁ IV CHAPTER IV

KE-0,6/1

Kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV
Power cables 0,6/1 kV

YKY(żo) 0,6/1 kV 158
YnKY(żo) 0,6/1 kV 160
YKXS(żo) 0,6/1 kV 162
YnKXS(żo) 0,6/1 kV 164
XnKXS(żo) 0,6/1 kV 166
YKYFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV 168
YKYFoy(n)(żo) 0,6/1 kV 170
YKXSFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV 172
YKXSFoy(n)(żo) 0,6/1 kV 174
YKYektmy(żo) 0,6/1 kV 176
YKXSektmy(żo) 0,6/1 kV 178
NYY-J(O) 0,6/1 kV 180
NYCY 0,6/1 kV 182
YAKY(żo) 0,6/1 kV 185
YnAKY(żo) 0,6/1 kV 187
YAKXS(żo) 0,6/1 kV 189
YnAKXS(żo) 0,6/1 kV 191
XAKXS(żo) 0,6/1 kV 193
XnKXS(żo) 0,6/1 kV 195

YAKYFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV 197
YAKYFoy(n)(żo) 0,6/1 kV 199
YAKXSFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV 201
YAKXSFoy(n)(żo) 0,6/1 kV 203
NAYY-J(O) 0,6/1 kV 205
1-AYKY-J (-O) 0,6/1 kV 207

ROZDZIAŁ V CHAPTER V KE-3,6/6

Kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV
Power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV

YKY 3,6/6 kV 210
YKYFty 3,6/6 kV 212
YKY 6/6 kV 214
YKYFty 6/6 kV 215
YAKY 3,6/6 kV 217
YAKYy 3,6/6 kV 219
YAKYFty 3,6/6 kV 221
YAKY 6/6 kV 223
YAKYy 6/6 kV 224
YAKYFty 6/6 kV 225

ROZDZIAŁ VI CHAPTER VI KE-3,6/6

Informacje techniczne
Technical information

Słowniczek pojęć
Glossary of terms 228

Budowa kabli i przewodów elektroenergetycznych
Design of power cables 230

Konstrukcje żył
Conductor design 231

Materiały izolacyjne
Insulating materials 236

Typowe oznaczenia stosowane dla kabli i przewodów elektroenergetycznych
Standard markings used for the designation of power cables 239

Dobór przekroju kabli i przewodów
Selection of cable cross-section 241

Podstawowe sposoby ułożenia kabli i przewodów
Typical methods for installing cables 242

Zestawienie wyrobów ELPAR z kablami innych producentów
Comparison of ELPAR cables with cables of other producers 244

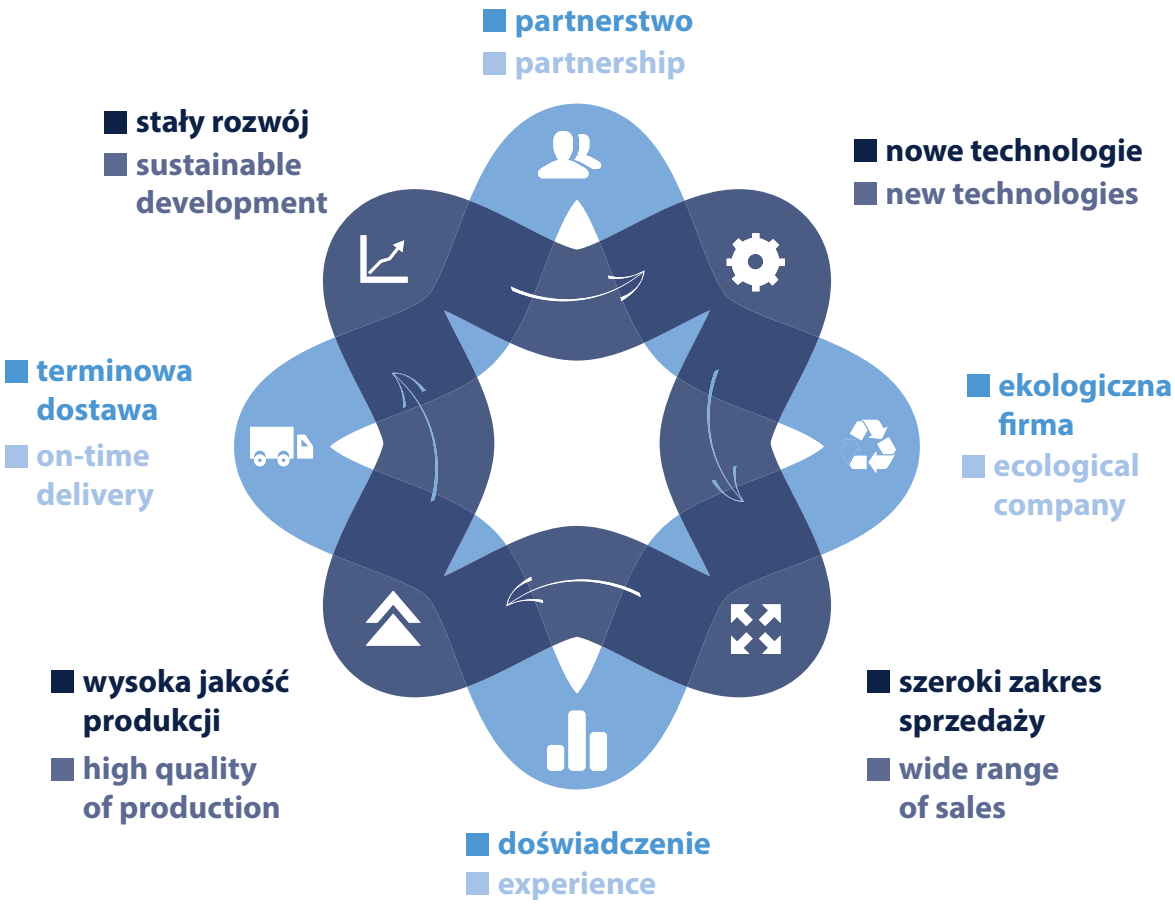
Opis oznaczenia kabli wg norm zharmonizowanych
Description of the cables according to harmonized standards 246 247

PL Jedna firma, dwie lokalizacje

ELPAR powstał w 1990 roku jako mała, lokalna firma. Dziś to rozpoznawalna polska marka, z lokalizacją w Parczewie i Suwałkach. Zatrudniamy blisko 430 osób, a swoich przedstawicieli mamy nawet na tak egzotycznym rynku jak Dubaj.

EN One company, two locations

Established in 1990 as a small, local business, ELPAR has become a well-known Polish brand which is behind in Parczew and Suwałki. We have almost 430 employees, and our agents represent us even in such remote market as Dubai.



3 powody, dla których jesteśmy **dobrym wyborem**

3 reasons why we are a **good choice**

1 ponad 25 lat doświadczeń i nowoczesne technologie

To nasza codzienność. Nieustannie modernizujemy nasze parki maszynowe, a w naszym laboratorium przy użyciu nowoczesnego sprzętu stale kontrolujemy jakość produktów.

over 25 years of experience and modern technologies

This is our everyday business. We keep upgrading our stock of machinery while controlling product quality in our laboratory.

2 polska produkcja, normy europejskie i standardy ISO

Dążymy do najwyższych standardów i nie boimy się wyzwań. Dlatego wszystkie nasze fabryki znajdują się w Polsce, stosujemy w nich System Zarządzania Jakością ISO 9001:2008, a kable i przewody posiadają certyfikat CE.

Polish production, European and ISO standards

Aiming for the highest standards, we are not afraid to face challenges. Which is why all our plants are located in Poland and operated under the ISO 9001:2008 Quality Management System, and our cables and wires are CE certified.

3 autorytety potwierdzają naszą jakość

- Stowarzyszenie Elektryków Polskich
- Instytut Technik Innowacyjnych EMAG
- Główny Instytut Górnictwa
- Wyższy Urząd Górniczy
- Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego
- Instytut Kolejnictwa

reliability confirmed by acclaimed institutions

- Association of Polish Electrical Engineers
- EMAG Institute of Innovative Technologies
- Central Mining Institute
- State Mining Authority
- Józef Tuliszkowski Scientific and Research Centre for Fire Protection
- Railway Institute

Elpar
FABRYKA KABLI

Przewody elektroenergetyczne do linii napowietrznych

Power conductors for overhead lines

D; L

PL	przewody wielożyłowe okrągłe	NORMA	PN-74/E-90081
EN	multicore round conductors	STANDARD	NF-EP-47:2011

CE ✓ RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód miedziany goły jednodrutowy (D) o przekroju znamionowym 4 mm². Przewód miedziany goły wielodrutowy (L) o przekroju znamionowym 25 mm².	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Zastosowanie	przewody przeznaczone do budowy elektroenergetycznych linii napowietrznych
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Bare copper single-wire conductor (D) with rated cross-section 4 mm². Bare copper multi-wire conductor (L) with rated cross-section 25 mm².	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper, class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Operating temperature	-40°C to +70°C
Application	conductors dedicated to construct overhead power lines
Packing	drums

D		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica drutu [mm]	Orientacyjna masa drutu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate wire diameter [mm]	Approximate weight of wire [kg/km]
4	2,24	35,1
6	2,74	52,7
10	3,56	87,6

L		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica drutu [mm]	Orientacyjna masa drutu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate wire diameter [mm]	Approximate weight of wire [kg/km]
16	1,7	145
25	2,1	224
35	2,5	313
50	2,99	445
70	2,13	638
95	2,50	856
120	2,79	1056
150	2,25	1341
185	2,50	1669
240	2,85	2182
300	3,01	2712

AL

PL	przewody wielożyłowe	NORMA	PN-74/E 90082 (PN-IEC 1089, PN-EN 50182)
EN	multicore conductors	STANDARD	

CE ✓ RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód aluminiowy (A) goły, wielodrutowy (L).	
BUDOWA:	
Żyły	aluminiowe, wg normy PN-EN 1715-2:2000
Konstrukcja	warstwy druty skręcone współśrodkowo, warstwy skręcone warstwami w przeciwnym kierunku, warstwa zewnętrzna skręcona w prawo
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do energetycznych linii napowietrznych
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Bare aluminium (A) multi-wire (L) conductor	
CONSTRUCTION:	
Conductors	aluminium, acc. to standard PN-EN 1715-2:2000
Construction	layers wires twisted concentrically, layers twisted by layers in opposite direction, external layer twisted to the right
Application	conductors are dedicated to overhead power lines
Packing	drums

AL						
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przekrój obliczeniowy [mm²]	Konstrukcja [szt/mm]	Przybliżona średnica przewodu [mm]	Obliczeniowa siła zrywająca [N]	Rezystancja obliczeniowa 1 km przewodu w temp. 20°C [Ω]	Przybliżona masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Design cross-section [mm²]	Construction [pcs/mm]	Approximate diameter of the conductor [mm]	Design breaking force [N]	Design resistance of 1 km of conductor at temp. 20°C [Ω]	Approximate weight of conductor [kg/km]
16	16,06	7 / 1,71	5,12	271	1,821	44
25	24,93	7 / 2,13	6,38	4059	1,173	68,6
35	34,9	7 / 2,52	7,55	5429	0,838	96,0
50	49,48	7 / 3,01	8,99	7369	0,592	135,8
70	70,27	19 / 2,17	10,84	11449	0,417	193,8
95	94,75	19 / 2,52	12,59	14738	0,309	260,4
120	116,9	19 / 2,80	13,99	17769	0,250	321,2
150	148,3	37 / 2,26	15,81	23639	0,197	407,6
185	184,4	37 / 2,52	17,63	28699	0,159	507,9
240	240,9	37 / 2,88	20,15	36359	0,121	663
300	299,3	61 / 2,50	22,49	45189	0,098	824

AAL

PL	przewód goły ze stopu aluminium	NORMA	PN-74/E 90082 (PN-IEC 1089, PN-EN 50182)
EN	bare conductor from aluminium alloy	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód ze stopu aluminium (AA), wielodrutowy (L), o własnościach elektromechanicznych odpowiadających przewodowi AFL-6.	
BUDOWA:	
Żyły	aluminium magnezowo-krzemowe, wg IEC 104
Konstrukcja	druty skręcone współosiowo warstwami, kierunki skrętu warstw przeciwne, kierunek skrętu warstwy zewnętrznej - prawy
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do elektroenergetycznych linii napowietrznych
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor from aluminium alloy (AA), multi-wire (L), with electromechanical properties corresponding to conductor AFL-6.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	aluminium magnesium-silicon, acc. to IEC 104
Construction	wires twisted coaxially by layers, opposite directions of twisting the layers, twisting direction of external layer - right
Application	conductors are dedicated to overhead power lines
Packing	drums

AAL		
Przekrój czynny aluminium [mm²]	Przekrój obliczeniowy przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Active cross-section aluminium [mm²]	Design cross-section of the conductor [mm]	Approximate weight of the conductor [kg/km]
16	17,8	48,8
25	27,8	76,2
35	40,0	109,8
50	56,2	153,9
70	77,1	211,8
95	106,2	292,3

AAL		
Przekrój czynny aluminium [mm²]	Przekrój obliczeniowy przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Active cross-section aluminium [mm²]	Design cross-section of the conductor [mm]	Approximate weight of the conductor [kg/km]
120	146,0	401,8
150	176,3	485,7
185	219,7	605,4
240	279,0	768,6
300	347,0	955,9

AFL

PL	przewody elektroenergetyczne, napowietrzne, gołe, stalowo-aluminiowe	NORMA	PN-74/E-90083
EN	overhead bare steel-aluminium power conductors	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód stalowo-aluminiowy AFL-6. Przewód stalowo-aluminiowy goły, wielodrutowy (L), o znamionowym stosunku stali do aluminium 1:6.	
BUDOWA:	
Żyły	drut aluminiowy twardy
Konstrukcja	rdzeń wielodrutowy z drutów stalowych ocynkowanych wg PN-IEC 1089, smarowany, warstwa zewnętrzna z drutów aluminiowych twardych, skręconych współśrodkowo, kierunki skrętu warstw są przeciwne, kierunek warstwy zewnętrznej – prawy
Zastosowanie	przewody do linii elektroenergetycznych napowietrznych
Pakowanie	bębny drewniane

TECHNICAL INFORMATION:	
Steel-aluminum conductor AFL-6. Steel-aluminum bare conductor, multi-wire (L), with 1:6 rated attitude steel and aluminium.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	hard aluminium wire
Construction	multi-wire core from galvanised steel wires acc. to PN-IEC 1089, greased, external layer from hard aluminium wires, twisted concentrically, directions of twisting the layers are opposite, direction of external layer - right
Application	conductors for overhead power lines
Packing	wooden drums

AFL									
Przewód	Przekrój znamionowy części Al [mm²]	Przekrój przewodu [mm²]		Konstrukcja [szt/mm]		Przybliżona średnica przewodu [mm]	Obliczeniowa siła zrywająca [kN]	Rezystancja obliczeniowa 1 km przewodu w temp. 20°C [Ω]	Przybliżona masa przewodu [kg/km]
		Fe – rdzeń	Al	Fe – rdzeń	Al				
Conductor	Nominal cross-section part Al [mm²]	Conductor cross-section [mm²]		Construction [pcs/mm]		Approximate diameter of the conductor [mm]	Design breaking force [kN]	Design resistance of 1 km of conductor at temp. 20°C [Ω]	Approximate weight of conductor [kg/km]
		Fe – core	Al	Fe – core	Al				
1,7	30	17,80	30,52	7 / 1,8	12 / 1,8	9,0	26,49	0,9585	227
	38	21,99	37,70	7 / 2,0	12 / 2,0	10,0	31,85	0,7765	285
	50	27,83	47,71	7 / 2,25	12 / 2,25	11,3	40,12	0,6136	359,7
	70	35,75	61,28	7 / 2,55	12 / 2,55	12,8	51,05	0,4777	461,4
	95	49,48	84,82	7 / 3,0	12 / 3,0	15,0	70,33	0,345	637,6
6	16	2,52	15,24	1 / 1,8	6 / 1,8	5,3	5675	1,915	61
	25	3,95	23,83	1 / 2,25	6 / 2,25	6,7	8667	1,225	95
	35	5,71	34,31	1 / 2,7	6 / 2,7	8,0	12197	0,852	138
	50	8,01	48,21	1 / 3,2	6 / 3,2	9,4	16799	0,606	194
	70	11,61	66,22	1 / 3,75	6 / 3,75	11,3	22749	0,441	270
	95	14,92	90,01	7 / 1,65	26 / 2,1	13,3	32625	0,325	366
	120	20,89	122,1	7 / 1,95	26 / 2,45	15,6	44541	0,239	503
	150	25,39	148,3	7 / 2,15	26 / 2,7	17,2	53541	0,197	612
	185	31,61	183,1	7 / 2,40	26 / 3,0	19,2	65711	0,159	757
	240	40,01	235,8	7 / 2,70	26 / 3,4	21,3	82795	0,124	970
	300	49,44	294,3	7 / 3,0	26 / 3,8	24,2	102173	0,099	1206
8	350	46,22	356,5	7 / 2,9	54 / 2,9	26,0	112209	0,082	1349
	400	52,81	407,4	7 / 3,1	54 / 3,1	27,6	124572	0,072	1543
	525	67,31	519,3	7 / 3,5	54 / 3,5	31,3	158271	0,064	1968
	675	85,92	678,4	19 / 2,4	54 / 4,0	34,0	203091	0,043	2555

AALXS, AALXSn 12/20 kV

PL	przewody gołe ze stopu AlMgSi	NORMA	PN-EN-50525-1
EN	bare conductors from alloy AlMgSi	STANDARD	NF-EP-66:2012

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyle wielodrutowej (L), ze stopu aluminiowego (AA), izolacji z polietylenu usieciowanego na działanie promieni UV (XS) lub rozprzestrzenianiu płomienia (n).	
BUDOWA:	
Żyły	stop AlMgSi zagęszczone lub niezagęszczone kl. 2
Izolacja	polietylen usieciowany
Temperatura pracy	90°C
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do elektroenergetycznych linii napowietrznych, przeznaczone na tereny podmokłe, zalesione

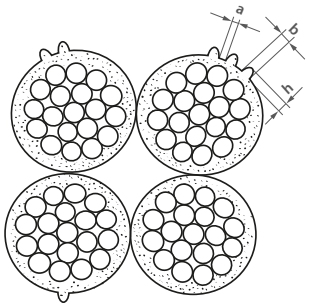
TECHNICAL INFORMATION:	
Multi-wire core conductor (L), from aluminium alloy (AA), insulation from cross-linked polyethylene resistance to UV radiation (XS) or flame retardant (n).	
CONSTRUCTION:	
Cores	alloy AlMgSi condensed or uncondensed class 2
Insulation	cross-linked polyethylene
Operating temperature	90°C
Application	conductors are dedicated to overhead power lines, dedicated to wet, forested land

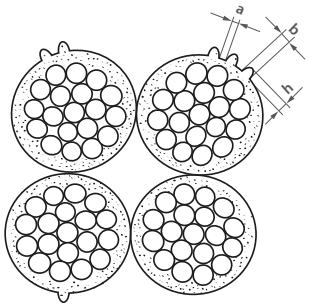
AALXS, AALXSn 12/20 kV				
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obliczeniowa siła zrywająca [N]	Rezystancja obliczeniowa 1 km przewodu w temp. 20°C [Ω]	Przybliżona masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate conductor outer diameter [mm]	Design breaking force [N]	Design resistance of 1 km of conductor at temp. 20°C [Ω]	Approximate weight of conductor [kg/km]
25	10,8	7,6	1,37	126,2
35	11,4	10,7	0,976	158,1
50	13,1	15,3	0,677	209,0
70	14,4	20,0	0,483	271,1
95	16,2	29,2	0,357	349,4
120	17,3	36,9	0,283	424,1

AsXSn 0,6/1 kV

PL	przewody elektroenergetyczne samonośne	NORMA	NF-ELPAR-03:2008
EN	self-supporting power conductors	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód elektroenergetyczny samonośny (s), o żyłach aluminiowych (A), w izolacji z polietylenu usieciowanego (XS), odporny na rozprzestrzenianie płomienia (n).	
BUDOWA:	
Żyły	aluminiowe, okrągłe, zagęszczone
Izolacja	polietylen usieciowany, odporny na rozprzestrzenianie płomienia
Oznaczenie żył	wzdłużne karby, których liczba odpowiada numerowi żyły, w kablach 6-cio żyłowych żyły o zmniejszonym przekroju oznaczone są: jedna żyła oznaczona jest cyfrą „0", druga jednym karbem, cyfrowy nadruk: „0" - żyła neutralna „1", „2", „3" - żyły fazowe 
Max. temperatura żyły dla obciążenia długotrwałego	+90°C
Max. temperatura żył roboczych przy zwarciu 5sek.	+250°C
Temperatura montażu przewodów	do -20°C
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 15xD
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Self-supporting power conductor (s), with aluminium cores (A), with insulation from cross-linked polyethylene (XS), flame retardant (n).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	aluminium, round, condensed
Insulation	cross-linked polyethylene, flame retardant
Marking of the cores	longitudinal notches, whose quantity corresponds to core's No, in 6-core cables the wires with reduced cross-section are marked: one core is marked with digit "0", the second with one notch, digital imprint: "0" - neutral core "1", "2", "3" - phase cores 
Insulation colour	+90°C
Operating temperature	+250°C
Conductors installation temperature	to -20°C
Nominal voltage	0,6/1 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm] 15xD
Packing	drums

Przewody elektroenergetyczne do linii napowietrznych
Power conductors for overhead lines

AsXSn 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 16	6,7	64
1 x 25	8,4	99
1 x 35	9,6	128
1 x 50	11,2	172
1 x 70	13,2	236
2 x 16	13,4	128
2 x 25	17,0	197
2 x 35	19,2	256
4 x 16	16,2	266
4 x 25	20,1	394
4 x 35	23,2	512
4 x 50	27,1	683
4 x 70	31,2	941
4 x 95	36,5	1277
4 x 120	40,2	1564
4 x 25 + 1 x 25	22,3	416
4 x 35 + 1 x 25	23,9	604
4 x 50 + 1 x 25	26,8	782

AsXSn 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 70 + 1 x 25	35,3	1040
4 x 95 + 1 x 25	38,0	1393
4 x 120 + 1 x 25	41,3	1672
4 x 35 + 1 x 35	25,4	644
4 x 50 + 1 x 35	27,5	812
4 x 70 + 1 x 35	34,1	1059
4 x 95 + 1 x 35	38,5	1419
4 x 120 + 1 x 35	41,9	1696
4 x 35 + 2 x 25	29,9	703
4 x 50 + 2 x 25	30,8	881
4 x 70 + 2 x 25	37,3	1131
4 x 95 + 2 x 25	39,8	1488
4 x 120 + 2 x 25	44,1	1766
4 x 50 + 2 x 35	30,8	941
4 x 70 + 2 x 35	37,3	1190
4 x 95 + 2 x 35	39,8	1538
4 x 120 + 2 x 35	42,2	1845

1-AYKYZ-J 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne podwieszane	NORMA	NF-ELPAR-15:2009
EN	suspended power cables	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji polwinitowej (Y) i powłoce polwinitowej (Y), podwieszany na stalowej lince ocynkowanej (Z), z żyłą ochronną zielono-żółtą (J), na napięcie znamionowe 0,6/1 kV (1).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1
Izolacja	polwinitowa PVC
Powłoka	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	zielono-żółta, brązowa, czarna, szara (wg PN-HD 308 S2)
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne podwieszane na stalowej lince ocynkowanej do budowy oraz modernizacji energetycznych linii kablowych napowietrznych oraz przyłączy domowych
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable with aluminium cores (A), with PVC insulation (Y) and PVC sheath (Y), suspended on galvanised steel rope (Z), with protective green and yellow core (J), for nominal voltage 0,6/1 kV (1).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium RE - single-wire round class 1
Insulation	PVC
Sheath	PVC
Insulation colour	green and yellow, brown, black, grey (acc. to PN-HD 308 S2)
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	0,6/1 kV
Application	power cables suspended on galvanised steel rope for construction and modernisation of overhead power cable lines and house connections
Packing	drums

1-AYKYZ-J 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 10 RE	18,2 x 28,6	582
4 x 16 RE	20,9 x 31,3	714

1-AYKYZ-J 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 25 RE	24,6 x 36,0	1041
4 x 35 RE	27,4 x 39,1	1227

Elpar
FABRYKA KABLI

Przewody jezdne profilowane

Profiled overhead lines

AC 100 (Djp 100)

PL	profilowane przewody jezdne z miedzi	NORMA	PN-EN 50149:2012
EN	profiled overhead copper lines	STANDARD	PN-E-90090:1996

CE RoHS

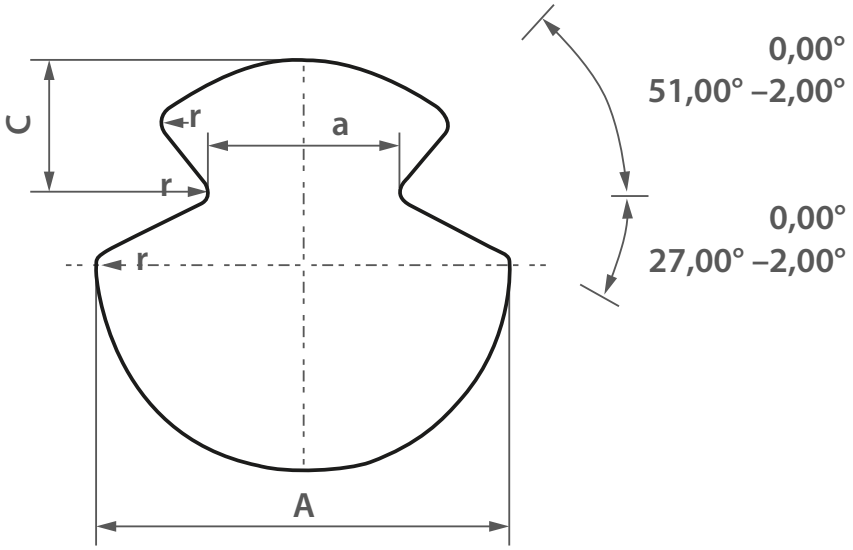
INFORMACJE TECHNICZNE:

TECHNICAL INFORMATION:

Przekrój znamionowy przewodu	Tolerancja przekroju	Wymiary				Nominalna masa przewodu	Wydłużenie przy zerwaniu		Wytrzymałość na rozciąganie	Rezystancja przewodu w 20°C
Conductor cross-section	Tolerance of cross-section	Dimensions				Nominal weight of the conductor	Elongation at break		Tensile strength	Conductor resistance at 20°C
mm²	%	A	a	c	r	kg/km	min	max	min	max
		mm	mm	mm	mm		%	%	MPa	Ω/km
100	± 3,0	12,0	5,6	4,0	0,4	890	3	10	355	0,183

RYSUNEK PRZEWODU AC:

DRAWING OF AC CONDUCTOR:



Pakowanie	bębny drewniane typu 12T	Packing	wooden drums of 12T type

AC 100 CuAg 0,1 (DjpS 100); AC 150 CuAg 0,1 (DjpS 150)

PL	profilowane przewody jezdne z miedzi srebrowej
EN	profiled overhead silver copper lines

NORMA	PN-EN 50149:2012
STANDARD	PN-E-90090:1996

CE RoHS

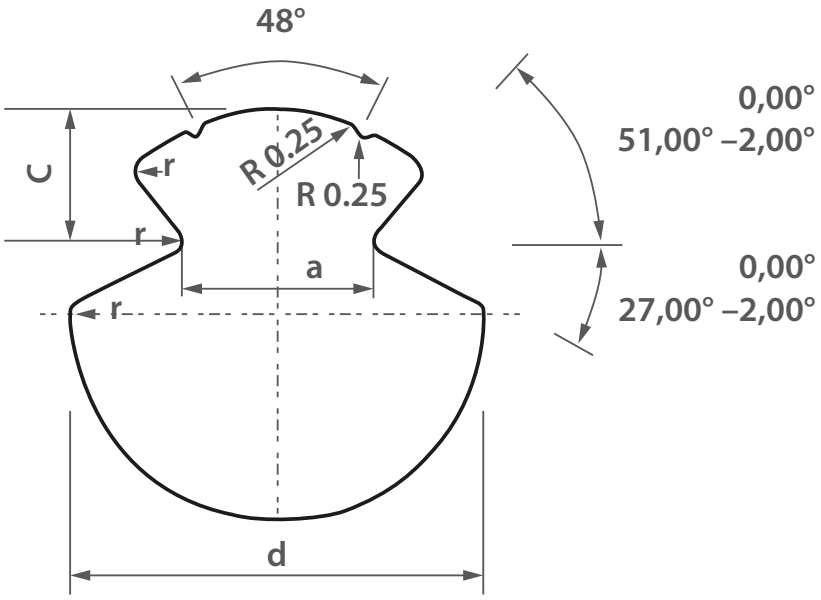
INFORMACJE TECHNICZNE:

TECHNICAL INFORMATION:

Przekrój znamionowy przewodu	Tolerancja przekroju	Wymiary				Nominalna masa przewodu	Wydłużenie przy zerwaniu		Wytrzymałość na rozciąganie	Rezystancja przewodu w 20°C
Conductor cross-section	Tolerance of cross-section	Dimensions				Nominal weight of the conductor	Elongation at break		Tensile strength	Conductor resistance at 20°C
mm²	%	a	c	d	r	kg/km	min	max	min	max
		mm	mm	mm	mm		%	%	MPa	Ω/km
100	± 3,0	5,6	4,0	12,0	0,4	890	3	10	360	0,183
150	± 3,0	5,6	4,0	14,8	0,4	1335	3	10	350	0,122

RYSUNEK PRZEWODU AC:

DRAWING OF AC CONDUCTOR:



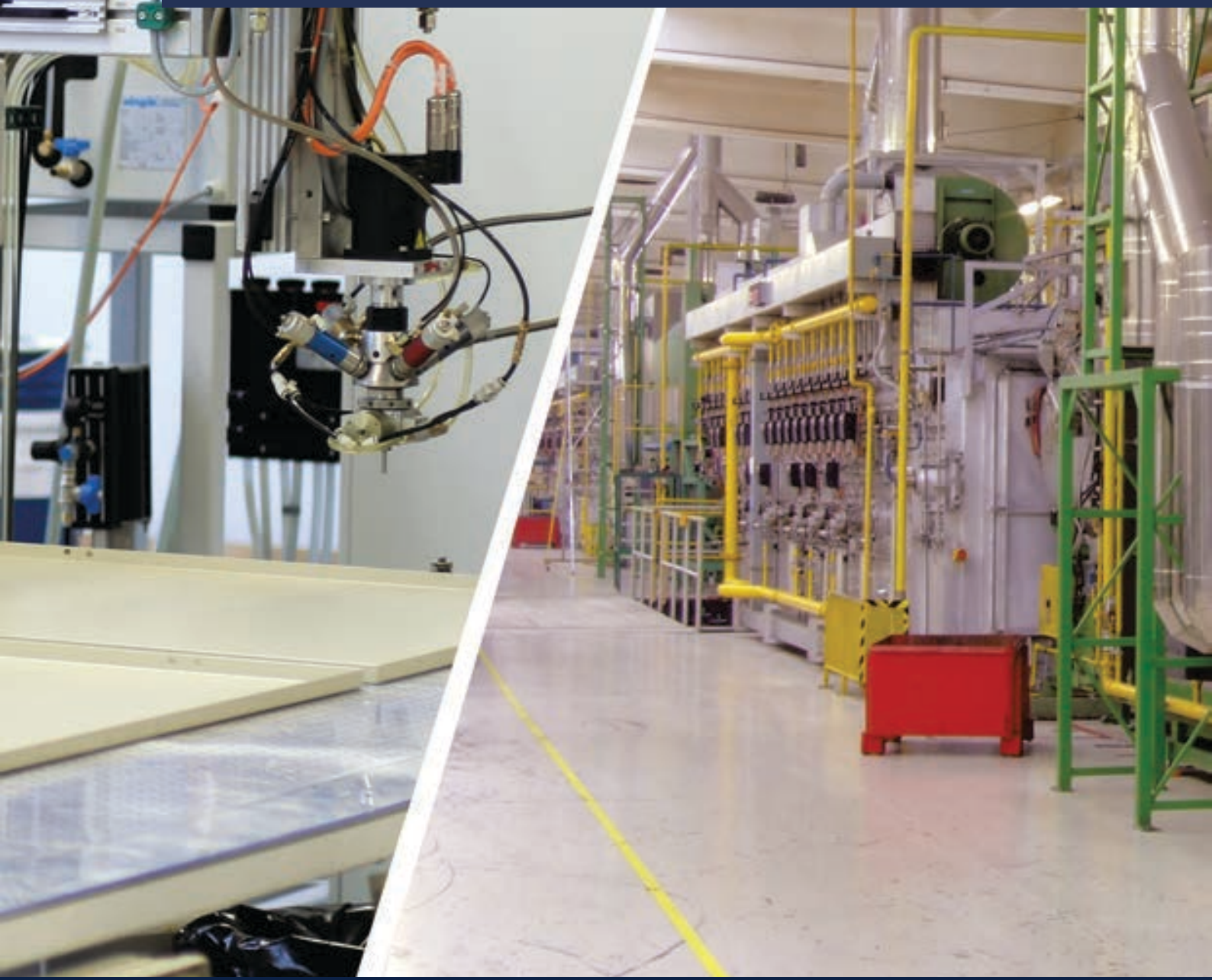
Pakowanie	bębny drewniane typu 12T

Packing	wooden drums of 12T type

Elpar
FABRYKA KABLI

Kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

Power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers



H05V-U; 05V-U; H05V-R; 05V-R; H05V-K; 05V-K

PL	przewody jednożyłowe	NORMA	PN-EN 50525-2-31
EN	single-core conductors	STANDARD	NF-EP-39:2010

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) na napięcie znamionowe 300/500 V (05) w izolacji polwinitowej (V) z żyłą miedzianą jednodrutową (U), wielodrutową sztywną (R), wielodrutową giętką (K).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziana jednodrutowa kl. 1, wg normy PN-EN 60228 miedziana wielodrutowa sztywna kl. 2, wg normy PN-EN 60228 miedziana wielodrutowa giętka kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, czerwona, biała, szara, pomarańczowa, różowa, turkusowa, fioletowa, dopuszcza się stosowanie dwubarwnych dowolnych kombinacji wyżej wymienionych barw, inne kolory dostępne na życzenie Klienta
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
normalne zastosowanie	4xD
ostrożne zginanie przy końcówce	2xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe w rurkach instalacyjnych jak również w podobnych układach zamkniętych oraz w stale zabezpieczonych połączeniach wewnątrz urządzeń elektroenergetycznych lub sterowniczych
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor manufactured according to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/500 V (05) in PVC insulation (V) with single-wire copper core (U), rigid multi-wire (R), flexible multi-wire (K).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228 copper rigid multi-wire class 2, acc. to standard PN-EN 60228 copper flexible multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Insulation colour	green and yellow, blue, brown, black, red, white, grey, orange, pink, turquoise, purple, it is allowed to use any dual-colour combinations of aforementioned colours, the other colours are available on Client's request
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
normal use	4xD
cautious bending by the end	2xD
Application	the conductors are dedicated to be installed permanently in installation tubes and in similar enclosed circuits and in permanently protected connections inside power or steering equipment
Packing	coils

H05V-U		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,0	8
0,75	2,2	11
1	2,3	13

05V-U		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,6	18
2,5	2,9	28
4	3,6	43

H05V-R		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,1	8,5
0,75	2,3	11,5
1	2,4	14

05V-R		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,7	19
2,5	3,2	29
4	3,9	44
6	4,4	63

H05V-K		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,1	8,5
0,75	2,3	11
1	2,4	13

05V-K		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,7	18
2,5	3,2	27

H05V2-U; 05V2-U; H05V2-R; 05V2-R; H05V2-K; 05V2-K

PL	przewody jednożyłowe	NORMA	PN-EN 50525-2-31 NF-EP-39:2010
EN	single-core conductors	STANDARD	

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) na napięcie znamionowe 300/500 V (05) w izolacji polwinitowej ciepłoodpornej (V2) z żyłą miedzianą jednodrutową (U), wielodrutową sztywną (R), wielodrutową giętką (K).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziana jednodrutowa kl. 1, wg normy PN-EN 60228 miedziana wielodrutowa sztywna kl. 2, wg normy PN-EN 60228 miedziana wielodrutowa giętka kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa ciepłoodporna PVC
Kolory izolacji	zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, czerwona, biała, szara, pomarańczowa, różowa, turkusowa, fioletowa, dopuszcza się stosowanie dwubarwnych dowolnych kombinacji wyżej wymienionych barw, inne kolory dostępne na życzenie Klienta
Temperatura pracy	-40°C do +90°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
normalne zastosowanie	4xD
ostrożne zginanie przy końcówce	2xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe w rurkach instalacyjnych jak również w podobnych układach zamkniętych oraz w stale zabezpieczonych połączeniach wewnątrz urządzeń elektroenergetycznych lub sterowniczych o podwyższonej temperaturze
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor manufactured according to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/500 V (05) in PVC heat resistant insulation (V2) with single-wire copper core (U), rigid multi-wire (R), flexible multi-wire (K).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228 copper rigid multi-wire class 2, acc. to standard PN-EN 60228 copper flexible multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	softened heat resistant PVC
Insulation colour	green and yellow, blue, brown, black, red, white, grey, orange, pink, turquoise, purple, it is allowed to use any dual-colour combinations of aforementioned colours, other colours are available on Client's request
Operating temperature	-40°C to +90°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
normal use	4xD
cautious bending by the end	2xD
Application	the conductors are dedicated to be installed permanently in installation tubes and in similar enclosed circuits and in permanently protected connections inside power or steering equipment of increased temperature
Packing	coils

H05V2-U		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,0	8
0,75	2,2	11
1	2,3	13

05V2-U		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,6	18
2,5	2,9	28
4	3,6	43

H05V2-R		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,1	8,5
0,75	2,3	11,5
1	2,4	14

05V2-R		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,7	19
2,5	3,2	29

H05V2-K		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,1	8,5
0,75	2,3	11
1	2,4	13

05V2-K		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,7	18
2,5	3,2	27

H07V-U; 07V-U; H07V-R; 07V-R; H07V-K; 07V-K

PL	przewody jednożyłowe	NORMA	PN-EN 50525-2-31
EN	single-core conductors	STANDARD	NF-EP-39:2010

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) na napięcie znamionowe 450/750 V (07) w izolacji polwinitowej (V) z żyłą miedzianą jednodrutową (U), wielodrutową sztywną (R), wielodrutową giętką (K).

BUDOWA:

Żyły	miedziana jednodrutowa kl. 1, wg normy PN-EN 60228 miedziana wielodrutowa sztywna kl. 2, wg normy PN-EN 60228 miedziana wielodrutowa giętka kl. 5, wg normy PN-EN 60228			
Izolacja	polwinitowa PVC			
Kolory izolacji	zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, czerwona, biała, szara, pomarańczowa, różowa, turkusowa, fioletowa, inne kolory dostępne na życzenie Klienta			
Temperatura pracy	-40°C do +70°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
normalne zastosowanie	4xD	5xD	6xD	6xD
ostrożne zginanie przy końcówce	2xD	4xD	4xD	4xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe w rurkach instalacyjnych jak również w podobnych układach zamkniętych oraz w stale zabezpieczonych			
Pakowanie	krążki			

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor manufactured according to harmonised standard (H) for nominal voltage 450/750 V (07) in PVC insulation (V) with single-wire copper core (U), rigid multi-wire (R), flexible multi-wire (K).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228 copper rigid multi-wire class 2, acc. to standard PN-EN 60228 copper flexible multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228			
Insulation	PVC			
Insulation colour	green and yellow, blue, brown, black, red, white, grey, orange, pink, turquoise, purple, other colours available on Client's request			
Operating temperature	-40°C to +70°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
normal use	4xD	5xD	6xD	6xD
cautious bending by the end	2xD	4xD	4xD	4xD
Application	the conductors are dedicated to be installed permanently in installation tubes and in similar enclosed circuits and in permanently protected			
Packing	coils			

H07V-U		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,8	19
2,5	3,3	30
4	3,8	44
6	4,3	63
10	5,5	104

H07V-R		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,9	21
2,5	3,6	33
4	4,1	47
6	4,6	67
10	5,9	110
16	6,8	166
25	8,5	254
35	9,6	348
50	11,2	473
70	12,6	647
95	14,7	910
120	16	1131
150	18,1	1415
185	20,1	1747
240	22,9	2259
300	25,3	2808
400	29,4	3690
500	31,7	4690
630	37,3	5885

07V-K		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1	2,5	14
300	28,8	2830

07V-U		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1	2,5	15
16	6,4	158

07V-R		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,3	10
0,75	2,5	13
1	2,7	16

H07V-K		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,8	19
2,5	3,5	30
4	4,0	43
6	4,5	61
10	5,9	103
16	7,0	157
25	8,7	247
35	9,8	329
50	11,6	463
70	13,5	650
95	16,0	867
120	17,8	1094
150	19,8	1354
185	22,2	1665
240	25,0	2200

H07V2-U; 07V2-U; H07V2-R; 07V2-R; H07V2-K; 07V2-K

PL	przewody jednożyłowe	NORMA	PN-EN 50525-2-31
EN	single-core conductors	STANDARD	NF-EP-39:2010

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) na napięcie znamionowe 450/750 V (07) w izolacji polwinitowej ciepłoodpornej (V2) z żyłą miedzianą jednodrutową (U), wielodrutową sztywną (R), wielodrutową giętką (K).

BUDOWA:

Żyły	miedziana jednodrutowa kl. 1, wg normy PN-EN 60228 miedziana wielodrutowa sztywna kl. 2, wg normy PN-EN 60228 miedziana wielodrutowa giętka kl. 5, wg normy PN-EN 60228			
Izolacja	polwinitowa ciepłoodporna PVC			
Kolory izolacji	zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, czerwona, biała, szara, pomarańczowa, różowa, turkusowa, fioletowa, inne kolory dostępne na życzenie Klienta			
Temperatura pracy	-40°C do +90°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
normalne zastosowanie	4xD	5xD	6xD	6xD
ostrożne zginanie przy końcówce	2xD	4xD	4xD	4xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe w rurkach instalacyjnych jak również w podobnych układach zamkniętych oraz w stale zabezpieczonych połączeniach wewnątrz urządzeń elektroenergetycznych lub sterowniczych o podwyższonej temperaturze			
Pakowanie	krążki			

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor manufactured according to harmonised standard (H) for nominal voltage 450/750 V (07) in PVC heat resistant insulation (V2) with single-wire copper core (U), rigid multi-wire (R), flexible multi-wire (K).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228 copper rigid multi-wire class 2, acc. to standard PN-EN 60228 copper flexible multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228			
Insulation	softened heat resistant PVC			
Insulation colour	green and yellow, blue, brown, black, red, white, grey, orange, pink, turquoise, purple, other colours available on Client's request			
Operating temperature	-40°C to +90°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
normal use	4xD	5xD	6xD	6xD
cautious bending by the end	2xD	4xD	4xD	4xD
Application	the conductors are dedicated to be installed permanently in installation tubes and in similar enclosed circuits and in permanently protected connections inside power or steering equipment of increased temperature			
Packing	coils			

H07V2-U		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,8	19
2,5	3,3	30
4	3,8	44
6	4,3	63
10	5,5	104

07V2-U		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,2	9
0,75	2,4	12
1	2,5	15

H07V2-R		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,9	21
2,5	3,6	33
4	4,1	47
6	4,6	67
10	5,9	110
16	6,8	166
25	8,5	254
35	9,6	348

07V2-R		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,3	10
0,75	2,5	13
1	2,7	16
50	11,2	473
70	12,6	647
95	14,7	910
120	16	1131
150	18,1	1415
185	20,1	1747
240	22,9	2259
300	25,3	2808

H07V2-K		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1,5	2,8	19
2,5	3,5	30
4	4,0	43
6	4,5	61
10	5,9	103
16	7,0	157
25	8,7	247
35	9,8	329

07V2-K		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,3	10
0,75	2,5	12
1	2,5	14
50	11,6	463
70	13,5	650
95	16,0	867
120	17,8	1094
150	19,8	1354
185	22,2	1665
240	25,0	2200
300	28,8	2830

H05G-U, H05G-K

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-42

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 300/500 V (05), w izolacji z gumy ciepłoodpornej (G) i żyle miedzianej jednodrutowej (U), wielodrutowej giętkiej (K).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane gołe lub ocynowane jednodrutowe kl. 1, wg normy PN-EN 60228 miedziane gołe lub ocynowane wielodrutowe giętkie kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	guma ciepłoodporna
Kolory izolacji	zielono-żółta, czarny, niebieski, brązowy, szary, inne kolory dostępne na życzenie Klienta
Temperatura pracy	-40°C do +110°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Zastosowanie	przewody przeznaczone do montowania wewnątrz urządzeń i w oprawach oświetleniowych, do układania na stałe w rurach instalacyjnych lub innych osłonach przewodów, wyłącznie do obwodów sygnalizacyjnych lub sterujących
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor produced acc. to harmonised standard (H), for voltage 300/500 V (05), with insulation from heat resistant rubber (G) and single-wire copper core (U), flexible multi-wire (K).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	bare copper or galvanised single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228 bare copper or galvanised multi-wire flexible class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	heat resistant rubber
Insulation colour	green and yellow, black, blue, brown, grey, other colours are available on Client's request
Operating temperature	-40°C to +110°C
Nominal voltage	300/500 V
Application	conductors dedicated for installation inside equipment and light fixtures, for permanent installation in installation tubes or other conductor covers, exclusively for signalling or steering circuits
Packing	coils

H05G-U		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2	8
1 x 0,75	2,2	11
1 x 1	2,4	15

H05G-K		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2,2	8
1 x 0,75	2,3	11
1 x 1	2,5	14

H07G-U, H07G-R, H07G-K

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-42

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:				
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 450/750 V (07), w izolacji z gumy ciepłoodpornej (G) i żyle miedzianej jednodrutowej (U), wielodrutowej sztywnej (R), wielodrutowej giętkiej (K).				
BUDOWA:				
Żyły	miedziana ocynowana jednodrutowa kl. 1, wg normy PN-EN 60228 miedziana ocynowana wielodrutowa sztywna kl. 2, wg normy PN-EN 60228 miedziana ocynowana wielodrutowa giętkia kl. 5, wg normy PN-EN 60228			
Izolacja	guma ciepłoodporna			
Kolory izolacji	zielono-żółta, czarny, niebieski, brązowy, szary, inne kolory dostępne na życzenie Klienta			
Temperatura pracy	-40°C do +110°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
normalne zastosowanie	4xD	5xD	6xD	6xD
ostrożne zginanie przy końcówce	2xD	3xD	4xD	4xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do połączeń wewnętrznych, do układania na stałe w instalacjach powierzchniowych lub osadzonych w podłożu rurkach instalacyjnych izolacyjnych lub metalowych			
Pakowanie	krążki			

TECHNICAL INFORMATION:				
Conductor produced acc. to harmonised standard (H), for voltage 450/750 V (07), with insulation from heat resistant rubber (G) and single-wire copper core (U), rigid multi-wire (R), flexible multi-wire (K).				
CONSTRUCTION:				
Conductors	copper galvanised single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228 copper galvanised rigid multi-wire class 2, acc. to standard PN-EN 60228 copper galvanised flexible multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228			
Insulation	heat resistant rubber			
Insulation colour	green and yellow, black, blue, brown, grey, other colours are available on Client's request			
Operating temperature	-40°C to +110°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
normal use	4xD	5xD	6xD	6xD
cautious bending by the end	2xD	3xD	4xD	4xD
Application	conductors dedicated for internal installations, for permanent installations in surface installations or in the insulation or metal protective tubes installed in the ground			
Packing	coils			

H07G-U		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	3	21
1 x 2,5	3,5	32
1 x 4	4,2	48
1 x 6	4,7	67
1 x 10	5,9	111

H07G-K		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	3,1	21
1 x 2,5	3,8	32
1 x 4	4,5	48
1 x 6	5	67
1 x 10	6,4	110
1 x 16	7,5	165
1 x 25	9,1	251
1 x 35	9,8	341
1 x 50	12,2	490
1 x 70	14	676
1 x 95	16,6	903
1 x 120	17,6	1119
1 x 150	19,9	1415
1 x 185	22,5	1713
1 x 240	24,4	2236

H07G-R		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	3,2	22
1 x 2,5	3,9	33
1 x 4	4,5	50
1 x 6	5,1	69
1 x 10	6,4	115
1 x 16	7,4	171
1 x 25	9,1	265
1 x 35	10,2	356
1 x 50	11,9	482
1 x 70	13,7	675
1 x 95	16,0	932
1 x 120	17,6	1158
1 x 150	19,5	1430
1 x 185	21,7	1785
1 x 240	24,7	2333

H05Z-U; H05Z-K

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-HD 22.95 PN-EN 50525-2-31

CE ✓ RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód miedziany jednożyłowy w izolacji bezhalogenowej usieciowanej (Z), jednodrutowy (U), wielodrutowy giętki (K).

BUDOWA:

Żyły	miedziane U - (RE) - jednodrutowe okrągłe kl. 1 K - wielodrutowe okrągłe kl. 5			
Izolacja	specjalna bezhalogenowa usieciowana			
Kolory izolacji	zielono-żółta, niebieski, czarny, brązowy lub inne kolory			
Temperatura pracy	-30°C do +90°C			
Napięcie znamionowe	300/500 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
	4xD	5xD	6xD	6xD
Zastosowanie	przewody do układania w rurkach instalacyjnych zamontowanych na zewnątrz lub osadzonych w podłożu, lub w podobnych zamkniętych układach, szczególnie w warunkach, w których jest wymagana niska emisja dymów i gazów korozyjnych w przypadku palenia się, stałezabezpieczone połączenia wewnątrz urządzeń oraz wewnątrz lub na zewnątrz opraw oświetleniowych			
Pakowanie	krążki, bębny			

TECHNICAL INFORMATION:

Single-core copper conductor in halogen-free cross-linked insulation (Z), single-wire (U), flexible multi-wire (K)

CONSTRUCTION:

Conductors	copper U - (RE) - round single-wire class 1 K - round multi-wire class 5			
Insulation	special cross-linked halogen-free			
Insulation colour	green and yellow, blue, black, brown or other colours			
Operating temperature	-30°C to +90°C			
Nominal voltage	300/500 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
	4xD	5xD	6xD	6xD
Application	conductors for installation in protective tubes installed outdoors or installed in the ground, or in other similar circuits, specifically in conditions requiring low emission of corrosive smoke and gases in the case of a combustion, permanent protected connections inside equipment and inside or outside light fixtures			
Packing	coils, drums			

H05Z-U		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2,2	8,7
1 x 0,75	2,4	9,0
1 x 1	2,6	10,1

H05Z-K		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2,4	8,9
1 x 0,75	2,6	10,9
1 x 1	2,8	13,9

H07Z-U, H07Z-R, H07Z-K

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-HD 22.959 PN-EN 50525-3-41

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód miedziany jednożyłowy w izolacji bezhalogenowej usieciowanej (Z), jednodrutowy (U), wielodrutowy (R), wielodrutowy giętki (K).

BUDOWA:

Żyły	miedziane U - (RE) - jednodrutowe okrągłe kl. 1 R (RM) - wielodrutowe okrągłe kl. 2 K - wielodrutowe okrągłe kl. 5			
Izolacja	usieciowana mieszanka bezhalogenowa			
Kolory izolacji	zielono-żółta, niebieski, czarny, brązowy lub inne kolory			
Temperatura pracy	-30°C do +90°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
	4xD	5xD	6xD	6xD
Zastosowanie	przewody do układania w rurkach instalacyjnych zamontowanych na zewnątrz lub osadzonych w podłożu, lub w podobnych zamkniętych układach, szczególnie w warunkach, w których jest wymagana niska emisja dymów i gazów korozyjnych w przypadku palenia się, stałe zabezpieczone połączenia wewnątrz urządzeń oraz wewnątrz lub na zewnątrz opraw oświetleniowych			
Pakowanie	krążki, bębny			

TECHNICAL INFORMATION:

Single-core copper conductor in halogen-free cross-linked insulation (Z), multi-wire (R), flexible multi-wire (K)

CONSTRUCTION:

Conductors	copper U - (RE) - single-wire round class 1 R (RM) - multi-wire round class 2 K - multi-wire round class 5			
Insulation	cross-linked halogen-free mixture			
Insulation colour	green and yellow, blue, black, brown or other colours			
Operating temperature	-30°C to +90°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
	4xD	5xD	6xD	6xD
Application	the conductors for installation in protective tubes installed outdoors or installed in the ground, or in other similar circuits, specifically in conditions requiring low emission of corrosive smoke and gases in the case of a combustion, permanent protected connections inside equipment and inside or outside light fixtures			
Packing	coils, drums			

H07Z-U		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	2,8	21
1 x 2,5	3,4	32
1 x 4	3,8	47
1 x 6	4,3	66
1 x 10	5,5	108

H07Z-K		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	2,9	21
1 x 2,5	3,6	33
1 x 4	4,1	48
1 x 6	4,6	68
1 x 10	6,0	112
1 x 16	7,1	168
1 x 25	8,7	265
1 x 35	9,4	345
1 x 50	11,8	496
1 x 70	13,6	685
1 x 95	16,1	899
1 x 120	17,2	1125
1 x 150	19,4	1402
1 x 185	22,1	1713
1 x 240	23,0	2235

H07Z-R		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	3,0	23
1 x 2,5	3,6	34
1 x 4	4,1	50
1 x 6	4,7	68
1 x 10	6,0	113
1 x 16	7,0	170
1 x 25	8,7	264
1 x 35	9,8	360
1 x 50	11,6	489
1 x 70	13,3	277
1 x 95	15,6	980
1 x 120	17,2	1182
1 x 150	18,4	1434
1 x 185	20,3	1786
1 x 240	23,2	2325

H05Z1-U, H05Z1-R, H05Z1-K

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-HD 21.15S1 PN-EN 50525-3-31

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód miedziany jednożyłowy w izolacji bezhalogenowej (Z1), jednodrutowy (U), wielodrutowy (R), wielodrutowy giętki (K).	
BUDOWA:	
Żyła	miedziane U - (RE) - jednodrutowe okrągłe kl. 1 R (RM) - wielodrutowe okrągłe kl. 2 K - wielodrutowe okrągłe kl. 5
Izolacja	specjalna bezhalogenowa
Kolory izolacji	zielono-żółta, czarny, niebieski, brązowy, szary, pomarańczowy, różowy, czerwony, biały lub inne kolory
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 6xD
Zastosowanie	przewody do układania w rurkach instalacyjnych zamontowanych na zewnątrz lub osadzonych w podłożu, lub w podobnych zamkniętych układach, szczególnie w warunkach, w których jest wymagana niska emisja dymów i gazów korozyjnych w przypadku palenia się, stałe zabezpieczone połączenia wewnątrz urządzeń oraz wewnątrz lub na zewnątrz opraw oświetleniowych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Single-core copper conductor in halogen-free insulation (Z1) single-wire (U), multi-wire (R), flexible multi-wire (K)	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper U - (RE) - single-wire round class 1 R (RM) - multi-wire round class 2 K - multi-wire round class 5
Insulation	special halogen-free
Insulation colour	green and yellow, black, blue, brown, grey, orange, pink, red, white or other colours
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm] 6xD
Application	the conductors for installation in protective tubes installed outdoors or installed in the ground, or in other similar circuits, specifically in conditions requiring low emission of corrosive smoke and gases in the case of a combustion, permanent protected connections inside equipment and inside or outside light fixtures
Packing	colis, drums

H05Z1-U		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2,3	8
1 x 0,75	2,5	11
1 x 1,0	2,7	13

H05Z1-R		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2,4	8
1 x 0,75	2,6	11
1 x 1,0	2,8	13

H05Z1-K		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2,5	8
1 x 0,75	2,7	11
1 x 1,0	2,8	14

H07Z1-U, H07Z1-R, H07Z1-K

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-HD 21.15 S1 PN-EN 50525-3-31

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewódy miedziany jednożyłowy w izolacji bezhalogenowej (Z1), jednodrutowy (U), wielodrutowy (R), wielodrutowy giętki (K).	
BUDOWA:	
Żyła	miedziane U - (RE) - jednodrutowe okrągłe kl. 1 R (RM) - wielodrutowe okrągłe kl. 2 K - wielodrutowe okrągłe kl. 5
Izolacja	specjalna bezhalogenowa
Kolory izolacji	zielono-żółta, czarny, niebieski, brązowy, szary, pomarańczowy, różowy, czerwony, biały lub inne kolory
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	450/750 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody do układania w rurkach instalacyjnych zamontowanych na zewnątrz lub osadzonych w podłożu, lub w podobnych zamkniętych układach, szczególnie w warunkach, w których jest wymagana niska emisja dymów i gazów korozyjnych w przypadku palenia się, stałe zabezpieczone połączenia wewnątrz urządzeń oraz wewnątrz lub na zewnątrz opraw oświetleniowych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Single-core copper conductor in halogen-free insulation (Z1) single-wire (U), multi-wire (R), flexible multi-wire (K)	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper U - (RE) - single-wire round class 1 R (RM) - multi-wire round class 2 K - multi-wire round class 5
Insulation	special halogen-free
Insulation colour	green and yellow, black, blue, brown, grey, orange, pink, red, white or other colours
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	450/750 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the conductors for installation in protective tubes installed outdoors or installed in the ground, or in other similar circuits, specifically in conditions requiring low emission of corrosive smoke and gases in the case of a combustion, permanent protected connections inside equipment and inside or outside light fixtures
Packing	colis, drums

H07Z1-U		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	2,8	21
1 x 2,5	3,4	32
1 x 4	3,8	47
1 x 6	4,3	66
1 x 10	5,5	108

H07Z1-K		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	2,9	21
1 x 2,5	3,6	33
1 x 4	4,1	48
1 x 6	4,6	68
1 x 10	6,0	112
1 x 16	7,1	168
1 x 25	8,7	265
1 x 35	9,4	345
1 x 50	11,8	496
1 x 70	13,6	685
1 x 95	16,1	899
1 x 120	17,2	1125
1 x 150	19,4	1402
1 x 185	22,1	1713
1 x 240	23,0	2235

H07Z1-R		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	3,0	23
1 x 2,5	3,6	34
1 x 4	4,1	50
1 x 6	4,5	68
1 x 10	5,8	113
1 x 16	6,8	170
1 x 25	8,5	264
1 x 35	9,6	360
1 x 50	11,3	489
1 x 70	12,6	277
1 x 95	15,0	980
1 x 120	16,4	1182
1 x 150	18,4	1456
1 x 185	20,3	1802
1 x 240	23,2	2357

05VV-U; 05VV-R

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-HD 21.4 PN-EN 50525-2-31

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód elektryczny o żyłach miedzianych jednodrutowych (U), wielodrutowych (R), w izolaci i oponie polwinitowej.	
BUDOWA:	
Żyła	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	12xD
Zastosowanie	przewody dla celów przemysłowych i elektrycznych, używane w otwartych, w suchych, wilgotnych i mokrych warunkach, a także w murze i betonie, nie nadaje się do bezpośredniego osadzenie w betonie sprężonym lub zestalonego, wykorzystanie na zewnątrz jest możliwe tylko pod warunkiem, że kabel będzie chroniony przed działaniem promieni słonecznych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Electrical conductor with copper single-wire (U), multi-wire (R) conductors, with insulation and PVC sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper RE - round single-wire class 1 RM - round multi-wire class 2
Insulation	special PVC
	special PVC
Insulation colour	2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	12xD
Application	the conductors for industrial and electrical purposes, used in open, dry, wet and humid conditions, as well as in the wall and concrete, unsuitable for direct installation in compressed concrete or hardened concrete, the use outdoors is possible only subject to protection of the cable against UV radiation
Packing	colis, drums

05VV-U; 05VV-R		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1,5 RE	8,8	105
2 x 2,5 RE	10,0	145
2 x 4 RE	11,0	195
2 x 6 RE	12,0	250
2 x 10 RM	16,0	420
2 x 16 RM	18,0	590
2 x 25 RM	21,0	860
2 x 35 RM	23,0	1150
3 x 1,5 RE	9,0	125
3 x2,5 RE	10,5	175
3 x 4 RE	11,5	240
3 x 6 RE	13,0	325
3 x 10 RM	16,5	520
3 x 16 RM	19,0	740
3 x 25 RM	22,0	1100

05VV-U; 05VV-R		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 35,RM	25,0	1460
4 x 1,5 RE	10,0	145
4 x2,5 RE	11,5	215
4 x 4 RE	13,0	300
4 x 6 RE	14,0	410
4 x 10 RM	18,5	645
4 x 16 RM	21,0	930
4 x 25 RM	24,5	1400
4 x 35 RM	28,5	1900
5 x 1,5 RE	11,0	180
5 x2,5 RE	12,0	250
5 x 4 RE	14,0	360
5 x 6 RE	16,0	480
5 x 10 RM	20,0	800
5 x 16 RM	23,0	1150

YDY(żo) 450/750 V

PL	przewody wielożyłowe okrągłe
EN	multicore round conductors

NORMA	PN-EN-50525-1
STANDARD	NF-EP-66:2012

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyłach miedzianych jednodrutowych (D) w izolacji z polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y) z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Powłoka	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna pow. 5 żył: zielono-żółta, niebieska czarna, brązowa i każda następna czarna lub brązowa, lub jedna zielono-żółta pozostałe czarne z cyfrowym nadrukiem pow. 5 żył: niebieska czarna, brązowa i każda następna czarna lub brązowa, lub czarne z cyfrowym nadrukiem
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	450/750 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe, do pracy w otoczeniu o temperaturze od -40°C do +70°C i wilgotności względnej do 100% oraz do układania na stałe w urządzeniach elektroenergetycznych
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with single-wire copper cores (D) with PVC insulation (Y) and in PVC sheath (Y) with green and yellow protective core (żo).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Sheath	PVC
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 3-core: brown, black, grey 4-core: green and yellow, brown, black, grey 4-core: green and yellow, blue, brown, black 4 core: blue, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey 5 core: blue, brown, black, grey, black surface of 5 cores: green and yellow, blue, black, brown and every subsequent black or brown, or one green and yellow, remaining black with digital imprint surface of 5 cores: blue, black, brown and every subsequent black or brown, or black with digital imprint
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	450/750 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm] 6xD
Application	the conductors are dedicated for permanent installations, to work in environment of temperature from -40°C to +70°C and relative humidity to 100% and for permanent installations in power equipment
Packing	coils

YDY(żo) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1	7,7	88
2 x 1,5	8,1	105
2 x 2,5	8,9	135
2 x 4	10,3	192
2 x 6	11,4	251
2 x 10	14,3	404
3 x 1	8,1	102
3 x 1,5	8,8	126
3 x 2,5	9,6	165
3 x 4	10,9	232
3 x 6	12,3	313
3 x 10	15,1	497
4 x 1	8,7	120
4 x 1,5	9,3	146
4 x 2,5	10,2	194
4 x 4	12,1	288
4 x 6	13,4	388
4 x10	16,6	618

YDY(żo) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 1	9,5	143
5 x 1,5	10,1	175
5 x 2,5	11,1	234
5 x 4	13,2	350
5 x 6	14,6	468
5 x 10	18,2	754
7 x 1	10,5	188
7 x 1,5	11,2	232
7 x 2,5	12,5	318
7 x 4	14,2	439
7 x 6	15,7	591
7 x 10	19,2	938
10 x 1	12,8	250
10 x 1,5	14,0	318
10 x 2,5	15,4	431
10 x 4	18,1	635
10 x 6	20,0	855
10 x 10	25,0	1375

YLY(żo) 0,6/1 kV

PL	przewody wielożyłowe okrągłe	NORMA	NF-EP-12:2008
EN	multicore round conductors	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyłach miedzianych wielodrutowych (L) w izolacji z polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y) z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 2, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Powłoka	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna pow. 5 żył: zielono-żółta, niebieska czarna, brązowa i każda następna czarna lub brązowa, lub jedna zielono-żółta pozostałe czarne z cyfrowym nadrukiem pow. 5 żył: niebieska czarna, brązowa i każda następna czarna lub brązowa, lub czarne z cyfrowym nadrukiem
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe, do pracy w otoczeniu o temperaturze od -40°C do +70°C i wilgotności względnej do 100% oraz do układania w urządzeniach elektroenergetycznych
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with multi-wire copper cores (L) with PVC insulation (Y) and in PVC sheath (Y) with green and yellow protective core (żo).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 2, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Sheath	PVC
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 3-core: brown, black, grey 4-core: green and yellow, brown, black, grey 4-core: green and yellow, blue, brown, black 4 core: blue, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey 5 core: blue, brown, black, grey, black surface of 5 cores: green and yellow, blue, black, brown and every subsequent black or brown, one one green and yellow, remaining black with digital imprint surface of 5 cores: blue, black, brown and every subsequent black or brown, or black with digital imprint
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	0,6/1 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm] 6xD
Application	the conductors are dedicated for permanent installations, to work in environment of temperature from -40°C to +70°C and relative humidity to 100% and for permanent installations in power equipment
Packing	coils

YLY(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1	5,4	40
1 x 1,5	5,6	48
1 x 2,5	6,1	60
1 x 4	6,8	83
1 x 6	7,3	105
1 x 10	8,7	160
1 x 16	9,7	225
1 x 25	11,3	325
1 x 35	12,5	425
1 x 50	13,8	550
1 x 70	15,3	750
1 x 95	17,5	1030
1 x 120	18,8	1270
1 x 150	21,0	1580
1 x 185	22,8	1920
1 x 240	25,8	2470
2 x 1	8,3	93
2 x 1,5	8,8	110
2 x 2,5	9,8	144
2 x 4	11,2	205
2 x 6	12,2	260
2 x 10	15,2	405
2 x 16	16,8	550
3 x 1	8,8	109
3 x 1,5	9,4	135
3 x 2,5	10,4	175
3 x 4	11,9	250
3 x 6	13,2	325
3 x 10	16,1	505
4 x 1	18,0	712
4 x 1,5	10,2	159

YLY(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2,5	11,4	214
4 x 4	13,3	312
4 x 6	14,4	408
4 x 10	17,7	635
4 x 16	20,9	1005
4 x 25	24,8	1450
4 x 35	27,7	1930
4 x 50	30,8	2490
5 x 1	10,4	155
5 x 1,5	11,0	192
5 x 2,5	12,4	260
5 x 4	14,5	375
5 x 6	15,8	494
5 x 10	18,9	748
5 x 16	22,8	1198
5 x 25	27,4	1774
5 x 35	30,5	2346
5 x 50	33,9	3032
5 x 70	37,8	4076
7 x 1	11,2	188
7 x 1,5	12,0	235
7 x 2,5	13,6	328
7 x 4	15,8	470
7 x 6	17,2	628
7 x 10	21,3	989
10 x 1	14,0	285
10 x 1,5	15,3	360
10 x 2,5	17,2	498
10 x 4	20,1	714
10 x 6	22,0	945
10 x 10	27,5	1510

YDYp(żo) 300/500 V

PL	przewody wielożyłowe płaskie	NORMA	PN-EN-50525-1
EN	flat multicore conductors	STANDARD	NF-EP-66:2012

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyłach miedzianych jednodrutowych (D) oraz w izolacji polwinitowej (Y) i powłoce polwinitowej (Y) płaski (p), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Opona	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe, do pracy w otoczeniu o temperaturze od -40°C do +70°C i wilgotności względnej do 100% oraz do układania na stałe w urządzeniach elektroenergetycznych
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with single-wire copper cores (D) and with PVC insulation (Y) and in PVC sheath (Y) flat (p), with green and yellow protective core (żo).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Tyre	PVC
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 3-core: brown, black, grey 4-core: green and yellow, brown, black, grey 4-core: green and yellow, blue, brown, black 4 core: blue, brown, black, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the conductors are dedicated for permanent installations, to work in environment of temperature from -40°C to +70°C and relative humidity to 100% and for permanent installations in power equipment
Packing	coils

YDYp(żo) 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate outer dimension of the conductor [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	3,8 x 5,6	33
2 x 0,75	3,9 x 6,1	39
2 x 1	4,1 x 6,4	45
2 x 1,5	4,4 x 6,9	56
2 x 2,5	4,7 x 7,6	78
2 x 4	5,6 x 9,2	116
2 x 6	6,3 x 10,5	157
3 x 0,5	3,8 x 7,7	45
3 x 0,75	3,9 x 8,2	54
3 x 1	4,1 x 8,7	63
3 x 1,5	4,3 x 9,4	80

YDYp(żo) 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate outer dimension of the conductor [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 2,5	4,9 x 10,7	117
3 x 4	5,6 x 12,7	176
3 x 6	6,3 x 14,8	240
4 x 0,5	3,8 x 9,7	63
4 x 0,75	3,9 x 10,4	76
4 x 1	4,1 x 11,0	88
4 x 1,5	4,5 x 12,1	115
4 x 2,5	4,9 x 13,7	158
4 x 4	5,6 x 16,3	233
4 x 6	6,3 x 19,0	328

YDYp(żo) 450/750 V

PL	przewody wielożyłowe płaskie	NORMA	PN-EN-50525-1
EN	flat multicore conductors	STANDARD	NF-EP-66:2012

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyłach miedzianych jednodrutowych (D) w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y) płaski (p) z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Opona	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	450/750 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe, do pracy w otoczeniu o temperaturze od -40°C do +70°C i wilgotności względnej do 100% oraz do układania na stałe w urządzeniach elektroenergetycznych
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with single-wire copper cores (D) and with PVC insulation (Y) and in PVC sheath (Y) flat (p), with green and yellow protective core (żo).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Tyre	PVC
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 3-core: brown, black, grey 4-core: green and yellow, brown, black, grey 4-core: green and yellow, blue, brown, black 4 core: blue, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey 5 core: blue, brown, black, grey, black
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	450/750 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the conductors are dedicated for permanent installations, to work in environment of temperature from -40°C to +70°C and relative humidity to 100% and for permanent installations in power equipment
Packing	coils

YDYp(żo) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate outer dimension of the conductor [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 1	5,1 x 7,8	60
2 x 1,5	5,4 x 8,3	72
2 x 2,5	5,7 x 9,1	96
2 x 4	6,4 x 10,4	133
2 x 6	6,9 x 11,4	176
2 x 10	8,2 x 13,9	276
3 x 1	5,1 x 10,5	84
3 x 1,5	5,2 x 10,9	102
3 x 2,5	5,7 x 12,2	134
3 x 4	6,4 x 14,3	202
3 x 6	7,0 x 15,9	271
3 x 10	8,2 x 19,5	418

YDYp(żo) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate outer dimension of the conductor [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
4 x 1	5,1 x 13,2	108
4 x 1,5	5,4 x 14,2	132
4 x 2,5	5,7 x 15,7	189
4 x 4	6,7 x 18,5	272
4 x 6	7,1 x 20,4	361
4 x 10	8,2 x 25,3	562
5 x 1	5,1 x 15,9	136
5 x 1,5	5,4 x 17,2	166
5 x 2,5	5,7 x 19,0	234
5 x 4	6,6 x 22,5	331
5 x 6	7,1 x 24,9	441
5 x 10	8,2 x 30,6	695

YDYt(żo) 300/500 V

PL	przewody wielożyłowe płaskie	NORMA	PN-EN-50525-1
EN	flat multicore conductors	STANDARD	NF-EP-66:2012

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód o żyłach miedzianych jednodrutowych (D) w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y) wtynkowy (t), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Powłoka	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do układania na stałe bezpośrednio w warstwie tynku lub pod tynkiem, przeznaczone do pracy w otoczeniu o temperaturze -40°C do +70°C i wilgotności względnej do 100%
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor with single-wire copper cores (D) with PVC insulation (Y) and in PVC sheath (Y), flush-mounted (t), with green and yellow protective core (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Sheath	PVC
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 3-core: brown, black, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the conductors dedicated for permanent installations directly in the plaster layer or underneath the plaster layer, dedicated to work in environment of temperature from -40°C to +70°C and relative humidity to 100%
Packing	coils

YDYt(żo) 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate outer dimension of the conductor [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1	3,4 x 10,4	46
2 x 1,5	3,6 x 10,9	57
2 x 2,5	4,0 x 11,7	76

YDYt(żo) 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate outer dimension of the conductor [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 1	3,4 x 13,5	67
3 x 1,5	3,6 x 14,6	83
3 x 2,5	4,0 x 15,9	113

YDYt(żo) 450/750 V

PL	przewody wielożyłowe płaskie	NORMA	PN-EN-50525-1
EN	flat multicore conductors	STANDARD	NF-EP-66:2012

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód o żyłach miedzianych jednodrutowych (D) w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y) wtynkowy (t), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Opona	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	450/750 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do układania na stałe bezpośrednio w warstwie tynku lub pod tynkiem, przeznaczone do pracy w otoczeniu o temperaturze od -40°C do +70°C i wilgotności względnej do 100%
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor with single-wire copper cores (D) with PVC insulation (Y) and in PVC sheath (Y), flush-mounted (t), with green and yellow protective core (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Tyre	PVC
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 3-core: brown, black, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	450/750 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the conductors dedicated for permanent installations directly in the plaster layer or underneath the plaster layer, dedicated to work in environment of temperature from -40°C to +70°C and relative humidity to 100%
Packing	coils

YDYt(żo) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate outer dimension of the conductor [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1	4,9 x 15,1	83
2 x 1,5	5,2 x 15,7	96
2 x 2,5	5,6 x 16,4	118

YDYt(żo) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate outer dimension of the conductor [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 1	4,9 x 19,3	120
3 x 1,5	5,2 x 20,0	139
3 x 2,5	5,6 x 21,2	172

NYM-J(O) 300/500 V

PL	przewody elektroenergetyczne okrągłe	NORMA	VDE 0250-204
EN	round power conductors	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód w powłoce (M), wg normy VDE (N) o żyłach miedzianych, w izolacji i w powłoce polwinitowej (Y), z żyłą zielono-żółtą (J) lub bez żyły zielono-żółtej (O).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1 od 1,5 mm² do 10 mm² i wielodrutowe kl. 2 od 16 mm² do 35 mm², wg normy DIN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Wypełnienie	tworzywo termoplastyczne
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor szary
Kolory izolacji	2-(O): niebieska, brązowa 3-(O): brązowa, czarna, szara 4-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara 5-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 7-(O): czarne z cyfrowym nadrukiem 3-(J): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-(J): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-(J): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 7-(J): zielono-żółta, czarne z cyfrowym nadrukiem
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do instalacji elektroenergetycznych, w pomieszczeniach suchych, wilgotnych i mokrych oraz w instalacjach zewnętrznych; do montażu nad-, pod- i wtynkowego oraz w betonie, z wyjątkiem bezpośredniego osadzania w betonie sypanym jednofrakcyjnym, wibrobetonie oraz betonie ubijanym, stosowanie w instalacjach zewnętrznych jest możliwe wtedy, gdy istnieje ochrona przed promieniowaniem słonecznym
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor in sheath (M), acc. to standard VDE (N) with coper cores, in PVC insulation and sheath (Y), with green and yellow core (J) or without green and yellow core (O).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1 from 1,5 mm² to 10 mm² and multi-wire class 2 from 16 mm² to 35 mm², acc. to standard DIN-EN 60228
Insulation	PVC
Filling	thermoplastic
Sheath	PVC, grey colour
Insulation colour	2-(O): blue, brown 3-(O): brown, black, grey 4-(O): blue, brown, black, grey 5-(O): blue, brown, black, grey, black 7-(O): black with digital imprint 3-(J): green and yellow, blue, brown 4-(J): green and yellow, brown, black, grey 5-(J): green and yellow, blue, brown, black, grey 7-(J): green and yellow, black with digital imprint
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	conductors are dedicated for power installations, in dry, wet and humid premises and in outdoor installations; for installation on, underneath and inside the plaster and concrete, except for direct assembly in poured single-fraction concrete, vibrated-concrete and compacted concrete, the use in outdoor installations is possible subject to ensuring protection against UV radiation
Packing	coils

NYM-J(O) 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
1 x 1,5	5,5	46
1 x 2,5	6,1	61
1 x 4	6,7	81
1 x 6	7,2	104
1 x 10	8,4	154
1 x 16	9,9	225
2 x 1,5	8,3	107
2 x 2,5	9,4	146
2 x 4	10,8	204
2 x 6	11,8	263
2 x 10	15,3	441
2 x 16	18,4	663
2 x 25	21,8	968
2 x 35	24,7	1283
3 x 1,5	8,6	124
3 x 2,5	9,9	173
3 x 4,0	11,4	244
3 x 6	12,9	331
3 x 10	16,1	539
3 x 16	19,5	815

NYM-J(O) 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
3 x 25	23,8	1235
3 x 35	26,1	1599
4 x 1,5	9,3	146
4 x 2,5	10,7	206
4 x 4	12,8	310
4 x 6	14,0	408
4 x 10	17,5	664
4 x 16	21,3	1008
4 x 25	26,0	1530
4 x 35	28,6	1998
5 x 1,5	10,0	174
5 x 2,5	11,6	247
5 x 4	13,9	369
5 x 6	15,2	488
5 x 10	19,3	795
5 x 16	23,6	1240
5 x 25	28,4	1850
5 x 35	31,8	2462
7 x 1,5	11,0	220
7 x 2,5	13,1	327

(N)YM-J(O) 300/500 V

PL	przewody wielożyłowe okrągłe	NORMA	NF-EP-01:2005
EN	multicore round conductors	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód w lekkiej powłoce (M) o żyłach miedzianych, w izolacji i w powłoce polwinitowej (Y), z żyłą zielono-żółtą (J) lub bez żyły zielono-żółtej (O).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Wypełnienie	tworzywo termoplastyczne
Powłoka	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2-(O): niebieska, brązowa 3-(O): brązowa, czarna, szara 4-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara 5-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 3-(J): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-(J): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-(J): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe bez dodatkowych osłon przed uszkodzeniami mechanicznymi na tynku i pod tynkiem w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, o ile chronione są przed bezpośrednim działaniem słońca
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor in light sheath (M), with coper cores, in PVC insulation and sheath (Y), with green and yellow core (J) or without green and yellow core (O).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Filling	thermoplastic
Sheath	PVC
Insulation colour	2-(O): blue, brown 3-(O): brown, black, grey 4-(O): blue, brown, black, grey 5-(O): blue, brown, black, grey, black 3-(J): green and yellow, blue, brown 4-(J): green and yellow, brown, black, grey 5-(J): green and yellow, blue, brown, black, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	conductors are dedicated for permanent installations without any additional protection against mechanical damage on the plaster and underneath the plaster in dry and wet premises provided they are protected against direct sunlight
Packing	coils

(N)YM-J(O) 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 1,5	6,9	83
2 x 2,5	8,3	125
2 x 4	9,7	179
2 x 6	10,7	237
2 x 10	13,5	432
3 x 1,5	7,4	99
3 x 2,5	8,8	151
3 x 4,0	10,3	219
3 x 6	11,7	300
3 x 10	14,3	492

(N)YM-J(O) 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
4 x 1,5	8,0	120
4 x 2,5	9,6	184
4 x 4	11,6	274
4 x 6	12,9	373
4 x 10	15,7	615
5 x 1,5	8,7	146
5 x 2,5	10,5	225
5 x 4	12,7	335
5 x 6	14,1	456
5 x 10	17,2	763

CYKY-J(-O) 450/750 V

PL	kable wielożyłowe okrągłe	NORMA	NF-EP-41:2010
EN	multicore round cables	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kabel (K) o żyłach miedzianych jednodrutowych w izolacji polwinitowej (Y), z wypełnieniem w powłoce polwinitowej (Y), z żyłą ochronną zielono-żółtą (J), lub bez żyły ochronnej (O).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Powłoka	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2-(O): niebieska, brązowa 3-(O): brązowa, czarna, szara 4-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara 5-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 7-(O): czarne numerowane 3-(J): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-(J): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-(J): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 7-(J): zielono-żółta, czarne numerowane
Temperatura pracy	-15°C do +70°C
Napięcie znamionowe	450/750 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do układania na stałe, do pracy w otoczeniu o temperaturze od -15°C do +70°C i wilgotności względnej do 100% oraz do układania na stałe w urządzeniach elektroenergetycznych
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Cable (K) with single-wire copper cores with PVC insulation (Y) and filling with PVC sheath (Y) with green and yellow protective core (żo), or without protective core (O).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Sheath	PVC
Insulation colour	2-(O): blue, brown 3-(O): brown, black, grey 4-(O): blue, brown, black, grey, 5-(O): blue, brown, black, grey, black 7-(O): black numbered 3-(J): green and yellow, blue, brown 4-(J): green and yellow, brown, black, grey 5-(J): green and yellow, blue, brown, black, grey 7-(J): green and yellow, black numbered
Operating temperature	-15°C to +70°C
Nominal voltage	450/750 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the cables are dedicated for permanent installations, to work in environment of temperature from -15°C to +70°C and relative humidity to 100% and for permanent installations in power equipment
Packing	coils

CYKY-J(-O) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna kabla [mm]**	**Orientacyjna masa kabla [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 1,5	7,6	98
2 x 2,5	8,8	136
2 x 4	10,1	208
2 x 6	11,6	260
3 x 1,5	8,0	115
3 x 2,5	9,3	163
3 x 4	10,8	232
3 x 6	12,7	331
3 x 10	14,7	495
4 x 1,5	8,7	138
4 x 2,5	10,2	200
4 x 4	11,9	297
4 x 6	13,9	406
4 x 10	15,9	590
4 x 16	18,8	860
5 x 1,5	9,6	173

CYKY-J(-O) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna kabla [mm]**	**Orientacyjna masa kabla [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
5 x 2,5	11,2	235
5 x 4	13,4	352
5 x 6	15,3	489
5 x 10	17,4	707
5 x 16	20,6	1037
7 x 1,5	10,4	205
7 x 2,5	12,7	316
12 x 1,5	14,1	342
12 x 2,5	16,5	506
19 x 1,5	16,4	497
19 x 2,5	19,7	761
24 x 1,5	19,6	642
24 x 2,5	23,6	1100
37 x 1,5	22,9	1118
37 x 2,5	26,1	1569

H05S-U, H05S-K

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	DIN VDE 0282-3

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

H05S-U - przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) na napięcie 300/500 V (05) w izolacji z gumy sillikonowej (S) i żyle miedzianej jednodrutowej (U).
H05S-K - przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) na napięcie 300/500 V (05) w izolacji z gumy silikonowej (S) i żyle miedzianej wielodrutowej giętkiej (K).

BUDOWA:

Żyły	H05S-U miedziane ocynowane jednodrutowe kl. 1, wg normy PN-EN 60228 H05S-K miedziane ocynowane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	guma silikonowa
Temperatura pracy	-60°C do +180°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
normalne zastosowanie	4xD
ostrożne zginanie przy końcówce	2xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do układania na stałe w miejscach o wysokiej temperaturze otoczenia
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

H05 S-U - conductor produced acc. to harmonised standard (H), for voltage 300/500 V (05), with insulation from silicon rubber (S) and single-wire copper core (U).
H05 S-K - conductor produced acc. to harmonised standard (H), for voltage 300/500 V (05), with insulation from silicon rubber (S) and multi-wire flexible copper core (K).

CONSTRUCTION:

Conductors	H05S-U galvanised copper single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228 H05S-K copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	silicon rubber
Operating temperature	-60°C to +180°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
normal use	4xD
cautious bending by the end	2xD
Application	the conductors dedicated for permanent installations in places of high ambient temperature
Packing	colis, drums

H05S-U		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2,4	9
1 x 0,75	2,6	12
1 x 1	2,7	15
1 x 1,5	3,2	21
1 x 2,5	3,7	32

H05S-K		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2,5	10
1 x 0,75	2,7	12
1 x 1	2,8	15
1 x 1,5	3,3	21
1 x 2,5	4,0	32

H05SS-F

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-EN 50525-2-83

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) na napięcie 300/500 V (05) w izolacji z gumy sillikonowej (S) i w powłoce z gumy silikonowej (S) z żyłami wielodrutowymi giętkimi (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane ocynowane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228		
Izolacja	guma silikonowa typ EI2		
Powłoka	guma silikonowa typ EM9		
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara		
Temperatura pracy	-60°C do +180°C		
Napięcie znamionowe	300/500 V		
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20
ułożony na stałe	3D	3D	4D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	4D	5D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	6D
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do pracy w warunkach o bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach otoczenia, stosowany w przemyśle stoczniowym, hutach, cementowniach, elektrowniach, stalowniach, można stosować w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach jak i na wolnym powietrzu, jako ruchomy przewód przyłączeniowy przy niskich obciążeniach mechanicznych		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/500 V (05) in silicon rubber insulation (S) and with silicon rubber sheath (S) with flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228		
Insulation	silicon rubber type EI2		
Sheath	silicon rubber type EM9		
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey		
Operating temperature	-60°C to +180°C		
Nominal voltage	300/500 V		
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20
installed permanently	3D	3D	4D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	4D	5D
under acceptable mechanical load	6D	6D	6D
Application	the conductors are dedicated to work in conditions with very low or very high ambient temperature, used in shipping industry, steelworks, cement plants, power plants, ironworks, can be used in dry, wet or humid premises and outdoors, as a mobile connecting conductor under low mechanical loads		
Packing	colis, drums		

H05SS-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Appro x imate external cable diameter [mm]	Appro x imate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	6,1	46
2 x 1	6,6	55
2 x 1,5	8,2	84
2 x 2,5	9,8	124
3 x 0,75	6,7	61
3 x 1	7,0	68
3 x 1,5	8,8	103
3 x 2,5	10,4	254
3 x 4	12,1	219
3 x 6	13,7	301

H05SS-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Appro x imate external cable diameter [mm]	Appro x imate cable weight [kg/km]
4 x 0,75	7,4	72
4 x 1	7,7	83
4 x 1,5	9,8	129
4 x 2,5	11,7	194
4 x 4	13,5	274
4 x 6	15,3	377
5 x 0,75	8,2	91
5 x 1	8,6	104
5 x 1,5	10,8	160
5 x 2,5	13,1	245

DGs 300/500 V

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	NF-EP-05:2006

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyle miedzianej jednodrutowej (D), w izolacji z gumy silikonowej (Gs).	
BUDOWA:	
Żyła	miedziana ocynowana jednodrutowa kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	guma silikonowa
Kolory izolacji	naturalna, zielono-żółta, niebieska, brązowa inne kolory dostępne na życzenie Klienta
Temperatura pracy	-60°C do +180°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
normalne zastosowanie	4xD
ostrożne zginanie przy końcówce	2xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do stosowania w miejscach o wysokiej temperaturze otoczenia, do układania na stałe
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with single-wire copper core (D), with silicon rubber insulation (Gs).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper galvanised single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	silicon rubber
Insulation colour	natural, green and yellow, blue, brown, other colours are available on Client's request
Operating temperature	-60°C to +180°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
normal use	4xD
cautious bending by the end	2xD
Application	the conductors dedicated for use in places of high ambient temperature, for permanent installations
Packing	colis, drums

DGs 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
1 x 0,5	2,1	8
1 x 0,75	2,3	11
1 x 1	2,4	13

DGs 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
1 x 1,5	2,7	18
1 x 2,5	3,2	29
1 x 4	3,9	45

DGs 450/750 V

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	NF-EP-05:2006

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyle miedzianej jednodrutowej (D), w izolacji z gumy silikonowej (Gs).	
BUDOWA:	
Żyła	miedziana ocynowana jednodrutowa kl. 1, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	guma silikonowa
Kolory izolacji	naturalna, zielono-żółta, niebieska, brązowa inne kolory dostępne na życzenie Klienta
Temperatura pracy	-60°C do +180°C
Napięcie znamionowe	450/750 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
normalne zastosowanie	4xD
ostrożne zginanie przy końcówce	2xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do stosowania w miejscach o wysokiej temperaturze otoczenia, do układania na stałe
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with single-wire copper core (D), with silicon rubber insulation (Gs).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper galvanised single-wire class 1, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	silicon rubber
Insulation colour	natural, green and yellow, blue, brown, other colours are available on Client's request
Operating temperature	-60°C to +180°C
Nominal voltage	450/750 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
normal use	4xD
cautious bending by the end	2xD
Application	the conductors dedicated for use in places of high ambient temperature, for permanent installations
Packing	colis, drums

DGs 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,5	2,3	9
1 x 0,75	2,5	12
1 x 1	2,8	15

DGs 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	3,1	21
1 x 2,5	3,6	32
1 x 4	4,3	48

LGs 300/500 V

PL	przewody jednożyłowe	NORMA	NF-EP-02:2006
EN	single-core conductors	STANDARD	

CE ✓ RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyle miedzianej wielodrutowej (L) w izolacji z gumy silikonowej (Gs).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziana ocynowana wielodrutowa kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	guma silikonowa
Kolory izolacji	naturalna, zielono-żółta, niebieska, czarna, brązowa, inne kolory dostępne na życzenie Klienta
Temperatura pracy	-60°C do +180°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do stosowania w miejscach o wysokiej temperaturze otoczenia, do wewnętrznego okablowania opraw oświetleniowych, urządzeń sterowniczych i rozdzielaczy oraz urządzeń grzejnych
Pakowanie	krążki
Informacje dodatkowe	przewody nie zawierają halogenów, posiadają wysoką temperaturę zapłonu, bardzo dobre własności dielektryczne w podwyższonych temperaturach, duża odporność na wiele substancji chemicznych (tlen, ozon, tłuszcze roślinne i zwierzęce, oleje roślinne, roztwory mydła, alkohole, amoniak, słabe zasady i kwasy, wodę morską)

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with multi-wire copper core (L), with silicon rubber insulation (Gs).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	silicon rubber
Insulation colour	natural, green and yellow, blue, black, brown, other colours are available on Client's request
Operating temperature	-60°C to +180°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	conductors dedicated for use in places with high ambient temperature, for internal wiring of light fixtures, control devices and distributors and heating equipment
Packing	coils
Additional information	the conductors halogen free, high ignition temperature, very good dielectric properties in higher temperatures, high resistance to many chemicals (oxygen, ozone, animal and vegetable fats, soap solutions, vegetable oils, alcohols, ammonia, weak acids and alkali, sea water)

LGs 300/500 V		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Nominal cross-section of conductor [mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
0,5	2,1	8,3
0,75	2,3	10,8
1	2,4	13
1,5	2,7	18

LGs 300/500 V		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Nominal cross-section of conductor [mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2,5	3,4	28
4	4,1	44
6	4,6	62
10	6,0	103

LGs 450/750 V

PL	przewody jednożyłowe	NORMA	NF-EP-02:2006
EN	single-core conductors	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód o żyle miedzianej wielodrutowej (L) w izolacji z gumy silikonowej (Gs).

BUDOWA:

Żyły	miedziana ocynowana wielodrutowa kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	guma silikonowa
Kolory izolacji	naturalna, zielono-żółta, niebieska, czarna, brązowa, inne kolory dostępne na życzenie Klienta
Temperatura pracy	-60°C do +180°C
Napięcie znamionowe	450/750 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do stosowania w miejscach o wysokiej temperaturze otoczenia, do wewnętrznego okablowania opraw oświetleniowych, urządzeń sterowniczych i rozdzielaczy oraz urządzeń grzejnych
Pakowanie	krążki
Informacje dodatkowe	przewody nie zawierają halogenów, posiadają wysoką temperaturę zapłonu, bardzo dobre własności dielektryczne w podwyższonych temperaturach, duża odporność na wiele substancji chemicznych (tlen, ozon, tłuszcze roślinne i zwierzęce, oleje roślinne, roztwory mydła, alkohole, amoniak, słabe zasady i kwasy, wodę morską)

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor with multi-wire copper core (L), with silicon rubber insulation (Gs).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	silicon rubber
Insulation colour	natural, green and yellow, blue, black, brown, other colours are available on Client's request
Operating temperature	-60°C to +180°C
Nominal voltage	450/750 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	conductors dedicated for use in places with high ambient temperature, for internal wiring of light fixtures, control devices and distributors and heating equipment
Packing	coils
Additional information	the conductors halogen free, high ignition temperature, very good dielectric properties in higher temperatures, high resistance to many chemicals (oxygen, ozone, animal and vegetable fats, soap solutions, vegetable oils, alcohols, ammonia, weak acids and alkali, sea water)

LGs 450/750 V

Przekrój znamionowy żył [mm²] / Nominal cross-section of conductor [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm] / Approximate external cable diameter [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km] / Approximate cable weight [kg/km]
0,5	2,3	9,3
0,75	2,5	11,9
1	2,8	15,4
1,5	3,1	20,7
2,5	3,8	32,4
4	4,5	48,4
6	5,0	67,5
10	6,4	110,3

LGs 450/750 V

Przekrój znamionowy żył [mm²] / Nominal cross-section of conductor [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm] / Approximate external cable diameter [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km] / Approximate cable weight [kg/km]
16	7,5	164,8
25	9,1	253
35	10,2	338
50	11,9	473
70	14,3	677
95	16,3	881
120	18,3	1123

LGs 0,6/1 kV

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	NF-EP-05:2006

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyle miedzianej wielodrutowej (L), w izolacji z gumy silikonowej (Gs).	
BUDOWA:	
Żyła	miedziana ocynowana wielodrutowa kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	guma silikonowa
Kolory izolacji	naturalna, zielono-żółta, niebieska, brązowa inne kolory dostępne na życzenie klienta
Temperatura pracy	-60°C do +180°C
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do stosowania w miejscach o wysokiej temperaturze otoczenia, do wewnętrznego okablowania opraw oświetleniowych, urządzeń sterowniczych i rozdzielaczy a także urządzeń grzejnych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with multi-wire copper core (L), with silicon rubber insulation (Gs).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	silicon rubber
Insulation colour	natural, green and yellow, blue, brown, other colours are available on Client's request
Operating temperature	-60°C to +180°C
Nominal voltage	0,6/1 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the conductors dedicated for use in places with high ambient temperature, for internal wiring of light fixtures, control devices and distributors and heating equipment
Packing	colis, drums

LGs 0,6/1 kV		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Nominal cross-section of conductor [mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
1 x 10	6,8	137
1 x 16	7,7	202
1 x 25	9,7	308
1 x 35	10,7	414

LGs 0,6/1 kV		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Nominal cross-section of conductor [mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
1 x 50	12,7	586
1 x 70	14,5	800
1 x 95	16,6	1073
1 x 120	18,6	1364

GsLGs 300/500 V

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	NF-EP-05:2006

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyle miedzianej wielodrutowej (L), w izolacji z gumy silikonowej (Gs) i w powłoce z gumy silikonowej (Gs).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane ocynowane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	guma silikonowa
Powłoka	guma silikonowa
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-60°C do +180°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do pracy w warunkach o bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach otoczenia, stosowane w przemyśle stoczniowym, hutach, cementowniach, elektrowniach, stalowniach, można je również stosować w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach jak i na wolnym powietrzu, jako ruchomy przewód przyłączeniowy przy niskich obciążeniach mechanicznych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with multi-wire copper core (L), with silicon rubber insulation (Gs) and in silicon rubber sheath (Gs).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	silicon rubber
Sheath	silicon rubber
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey
Operating temperature	-60°C to +180°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the conductors are dedicated to work in conditions with very low or very high ambient temperature, used in shipping industry, steelworks, cement plants, power plants, ironworks, can be also used in dry, wet or humid premises and outdoors, as a mobile connecting conductor under low mechanical loads
Packing	colis, drums

GsLGs 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Appro x imate external cable diameter [mm]	Appro x imate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	5,7	39
2 x 0,75	5,1	47
2 x 1	6,5	54
2 x 1,5	7,3	72
2 x 2,5	8,9	109
3 x 0,5	6	47
3 x 0,75	6,7	58
3 x 1	6,8	66
3 x 1,5	7,7	88
3 x 2,5	9,4	135

GsLGs 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Appro x imate external cable diameter [mm]	Appro x imate cable weight [kg/km]
4 x 0,5	6,8	67
4 x 0,75	7,3	82
4 x 1	7,7	96
4 x 1,5	8,6	126
4 x 2,5	10,5	191
5 x 0,5	7,5	70
5 x 0,75	8,1	90
5 x 1	8,6	106
5 x 1,5	9,6	140
5 x 2,5	11,4	209

GsLGs 450/750 V

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	NF-EP-05:2006

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód o żyle miedzianej wielodrutowej (L), w izolacji z gumy silikonowej (Gs) i w powłoce z gumy silikonowej (Gs).

BUDOWA:

Żyły	miedziane ocynowane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228			
Izolacja	guma silikonowa			
Powłoka	guma silikonowa			
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara			
Temperatura pracy	-60°C do +180°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
ułożony na stałe	3xD	3xD	4xD	4xD
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4xD	4xD	5xD	6xD
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6xD	6xD	6xD	8xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do pracy w warunkach o bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach otoczenia, stosowane w przemyśle stoczniowym, hutach, cementowniach, elektrowniach, stalowniach, można je również stosować w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach jak i na wolnym powietrzu, jako ruchomy przewód przyłączeniowy przy niskich obciążeniach mechanicznych			
Pakowanie	krążki, bębny			

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor with multi-wire copper core (L), with silicon rubber insulation (Gs) and in silicon rubber sheath (Gs).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228			
Insulation	silicon rubber			
Sheath	silicon rubber			
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey			
Operating temperature	-60°C to +180°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
installed permanently	3xD	3xD	4xD	4xD
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4xD	4xD	5xD	6xD
under acceptable mechanical load	6xD	6xD	6xD	8xD
Application	the conductors are dedicated to work in conditions with very low or very high ambient temperature, used in shipping industry, steelworks, cement plants, power plants, ironworks, can be also used in dry, wet or humid premises and outdoors, as a mobile connecting conductor under low mechanical loads			
Packing	colis, drums			

GsLGs 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Appro x imate external cable diameter [mm]	Appro x imate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	6,2	45
2 x 0,75	6,8	56
2 x 1	7,4	67
2 x 1,5	8,2	85
2 x 2,5	10,0	130
2 x 4	11,3	175
2 x 6	12,4	227
2 x 10	15,7	360
2 x 16	18,3	529
3 x 0,5	6,8	55
3 x 0,75	7,2	66
3 x 16	8,0	83
3 x 1,5	8,7	103
3 x 2,5	10,5	156
3 x 4	12,0	216
3 x 6	13,2	286
3 x 10	17,0	475
3 x 16	19,5	677

GsLGs 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Appro x imate external cable diameter [mm]	Appro x imate cable weight [kg/km]
4 x 0,5	7,4	66
4 x 0,75	8,0	82
4 x 1	8,7	99
4 x 1,5	9,7	128
4 x 2,5	11,5	190
4 x 4	13,1	263
4 x 6	14,9	368
4 x 10	18,7	592
4 x 16	21,5	849
5 x 0,5	8,2	82
5 x 0,75	8,8	100
5 x 1	9,7	126
5 x 1,5	10,7	163
5 x 2,5	12,5	235
5 x 4	14,7	340
5 x 6	16,3	454
5 x 10	20,5	738
5 x 16	24,0	1079

GsLGs 0,6/1 kV

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	NF-EP-05:2006

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyle miedzianej wielodrutowej (L), w izolacji z gumy silikonowej (Gs) i w powłoce z gumy silikonowej (Gs).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane ocynowane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	guma silikonowa
Powłoka	guma silikonowa
Kolory izolacji	3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-60°C do +180°C
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
połączony na stałe	15xD
ułożony na stałe	5xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do pracy w warunkach o bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach otoczenia, stosowane w przemyśle stoczniowym, hutach, cementowniach, elektrowniach, stalowniach, można je również stosować w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach jak i na wolnym powietrzu, jako ruchomy przewód przyłączeniowy przy niskich obciążeniach mechanicznych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with multi-wire copper core (L), with silicon rubber insulation (Gs) and in silicon rubber sheath (Gs).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	silicon rubber
Sheath	silicon rubber
Insulation colour	3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey
Operating temperature	-60°C to +180°C
Nominal voltage	0,6/1 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
Permanently connected	15xD
installed permanently	5xD
Application	the conductors are dedicated to work in conditions with very low or very high ambient temperature, used in shipping industry, steelworks, cement plants, power plants, ironworks, can be also used in dry, wet or humid premises and outdoors, as a mobile connecting conductor under low mechanical loads
Packing	colis, drums

GsLGs 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 1	9,5	123
3 x 1,5	10,0	146
3 x 2,5	11,9	225
3 x 4	13,4	294
3 x 6	14,5	375
3 x 10	18,1	595
3 x 16	20,0	814
4 x 1	10,3	148
4 x 1,5	10,9	179
4 x 2,5	13,0	276
4 x 4	14,7	362

GsLGs 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 6	15,9	465
4 x 10	19,8	749
4 x 16	22,0	1034
5 x 1	11,3	183
5 x 1,5	12,4	229
5 x 2,5	14,2	340
5 x 4	16,5	462
5 x 6	17,9	592
5 x 10	21,8	917
5 x 16	24,2	1272

H03VV-F; 03VV-F

PL	przewody wielożyłowe okrągłe	NORMA	PN-EN 50525-2-11
EN	multicore round conductors	STANDARD	NF-EP-38:2010

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) na napięcie 300/300 V (03), w izolacji polwinitowej (V) i w powłoce polwinitowej (V), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane, wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa PVC
Powłoka	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	2x: niebieska, brązowa 3G: zielono-żółta, niebieska, brązowa 3x: brązowa, czarna, szara 4G: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 4x: niebieska, brązowa, czarna, szara 5G: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 5x: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna
Temperatura pracy	-15°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/300 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	5xD
Zastosowanie	przewody służą do przyłączania lekkich ruchomych i przenośnych urządzeń ogólnego przeznaczenia, takich jak np. sprzęt gospodarstwa domowego, lampy maszyny i urządzenia biurowe
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/300 V (03), in PVC insulation (V) and in PVC sheath (V), with copper flexible multi-wire cores (F).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC
Sheath	PVC
Insulation colour	2x: blue, brown 3G: green and yellow, blue, brown 3x: brown, black, grey 4G: green and yellow, brown, black, grey 4x: blue, brown, black, grey 5G: green and yellow, blue, brown, black, grey 5x: blue, brown, black, grey, black
Operating temperature	-15°C to +70°C
Nominal voltage	300/300 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	5xD
Application	the conductors are used for connection of light mobile and portable general purpose equipment such as household appliances, lamps, office machinery and equipment
Packing	coils

H03VV-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	5,0	33
2 x 0,75	5,4	42
3 G 0,5	5,3	39
3 G 0,75	5,7	49
4 G 0,5	5,8	48
4 G 0,75	6,3	62

03VV-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1	5,6	48
2 x 1,5	7,0	75
2 x 2,5	8,6	115
2 x 4	9,7	157
2 x 6	11,0	212
3 G 1	5,9	59
3 G 1,5	7,6	94
3 G 2,5	9,3	145
3 G 4	10,5	200
3 G 6	11,9	272
4 G 1	6,9	78
4 G 1,5	8,3	115
4 G 2,5	10,2	178
4 G 4	11,7	252
4 G 6	13,1	337
5 G 0,5	6,3	61
5 G 0,75	7,2	82
5 G 1	7,7	99
5 G 1,5	9,2	144
5 G 2,5	11,3	223
5 G 4	12,8	309
5 G 6	14,7	427

H03VVH2-F; 03VVH2-F

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-EN 50525-2-11 NF-EP-38:2010

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 300/300 V (03), w izolacji polwinitowej (V) i w powłoce polwinitowej (V), płaski (H2), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit typu TI2
Powłoka	polwinit typu TM2
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/300 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	5xD
Zastosowanie	przewody służą do przyłączania lekkich ruchomych i przenośnych urządzeń ogólnego przeznaczenia, takich jak np. sprzęt gospodarstwa domowego, lampy, urządzenia i maszyny biurowe
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/300 V (03), in PVC insulation (V) and in PVC sheath (V), flat (H2), with copper flexible multi-wire cores (F).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC type TI2
Sheath	PVC type TM2
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 3-core: brown, black, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/300 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	5xD
Application	the conductors are used for connection of light mobile and portable general purpose equipment such as household appliances, lamps, office machinery and equipment
Packing	colis, drums

H03VVH2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 0,5	3,0 x 4,9	25
2 x 0,75	3,2 x 5,2	31

03VVH2-F (OMYp(żo) 300/300 V)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 1	33 x 5,5	36
2 x 1,5	4,2 x 6,8	54
2 x 2,5	5,2 x 8,6	103
2 x 4	5,85 x 9,7	138
2 x 6	6,6 x 11,0	186
3 x 0,5	3,0 x 7,2	41
3 x 0,75	3,9 x 7,8	58
3 x 1	4,0 x 8,4	64
3 x 1,5	4,7 x 10,1	92
3 x 2,5	5,8 x 12,6	143
3 x 4	6,5 x 14,2	195
3 x 6	7,4 x 16,2	268

H05VV-F; 05VV-F

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-EN 50525-2-11 NF-EP-38:2010

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 300/500 V (05), w izolacji polwinitowej (V) i w powłoce polwinitowej (V), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit typu TI2
Powłoka	polwinit typu TM2
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody służą do przyłączania ruchomych i przenośnych urządzeń gospodarstwa domowego, ogólnego przeznaczenia, jak również w pomieszczeniach wilgotnych, w średnich warunkach pracy, np. urządzenia kuchennych: pralki, lodówki i podgrzewacze, pod warunkiem, że nie ma niebezpieczeństwa zetknięcia się przewodu z gorącymi elementami
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/500 V (05), in PVC insulation (V) and in PVC sheath (V), with copper flexible multi-wire cores (F).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC type TI2
Sheath	PVC type TM2
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the conductors are used for connection of mobile and portable general purpose equipment, household appliances, also in wet premises, in average operating conditions e.g. kitchen equipment: washing machines, refrigerators and heaters, provided, there is no threat of conductor coming in contact with hot elements
Packing	colis, drums

H05VV-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	6,1	54
2 x 1	6,4	62
2 x 1,5	7,3	83
2 x 2,5	9,0	128
2 x 4	10,2	173
3 x 0,75	6,4	65
3 x 1	6,8	75
3 x 1,5	8,0	104
3 x 2,5	9,7	161
3 x 4	11,0	219
4 x 0,75	7,1	79
4 x 1	7,7	95
4 x 1,5	9,0	134
4 x 2,5	10,7	199
4 x 4	12,2	273
5 x 0,75	8,1	102
5 x 1	8,5	119
5 x 1,5	10,2	201
5 x 2,5	12,1	253
5 x 4	13,9	351

05VV-F (OWYp 300/500 V)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	5,6	44
2 x 6	11,5	223
3 x 0,5	6,2	54
3 x 6	12,4	287
3 x 10	15,5	335
4 x 0,5	6,5	64
4 x 6	13,7	362
4 x 10	17,5	598
5 x 0,5	7,4	82
5 x 6	15,2	446
5 x 10	19,3	742
7 x 1	9,3	142
7 x 1,5	11,2	203
7 x 2,5	13,3	320

H05VVH2-F; 05VVH2-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-11 NF-EP-38:2010

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 300/500 V (05), w izolacji polwinitowej (V) i w powłoce polwinitowej (V), płaski (H2), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit typu TI2
Powłoka	polwinit typu TM2
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody służą do przyłączania ruchomych i przenośnych urządzeń gospodarstwa domowego, ogólnego przeznaczenia, jak również w pomieszczeniach wilgotnych, w średnich warunkach pracy, np. urządzenia kuchenne: pralki, lodówki i podgrzewacze, pod warunkiem, że nie ma niebezpieczeństwa zetknięcia się przewodu z gorącymi elementami
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/500 V (05), in PVC insulation (V) and in PVC sheath (V), flat (H2), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	PVC type TI2
Sheath	PVC type TM2
Insulation colour	2-core: blue, brown
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	the conductors are used for connection of mobile and portable general purpose equipment, household appliances, also in wet premises, in average operating conditions e.g. kitchen equipment: washing machines, refrigerators and heaters, provided, there is no threat of conductor coming in contact with hot elements
Packing	colis, drums

H05VVH2-F

Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²] Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm] Appro x imate external cable diameter [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km] Appro x imate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	3,7 x 6,0	39
2 x 1	3,9 x 6,3	44
2 x 1,5	4,5 x 7,4	72

05VVH2-F

Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²] Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm] Appro x imate external cable diameter [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km] Appro x imate cable weight [kg/km]
2 x 2,5	5,6 x 9,2	115
3 x 1	4,4 x 9,2	73
3 x 1,5	4,9 x 10,3	96
3 x 2,5	6,2 x 13,4	157

H03V2V2-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-11

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 300/300 V (03), w izolacji z polwinitu ciepłoodpornego (V2) i w powłoce z polwinitu ciepłoodpornego (V2), o żyłach wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit ciepłoodporny typu TI3
Powłoka	polwinit ciepłoodporny typu TM3
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-30°C do +90°C
Napięcie znamionowe	300/300 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	5xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do pracy w lekkich warunkach pracy, do lekkich urządzeń przenośnych w pomieszczeniach domowych, kuchniach, biurach, nie nadają się do stosowania na otwartym powietrzu, w budynkach przemysłowych lub rolniczych, nie nadają się również do zasilania urządzeń cieplnych, kuchennych, gotujących i grzewczych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/300 V (03), in heat resistant PVC insulation (V2) and in heat resistant PVC sheath (V2), with flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	heat resistant PVC type TI3
Sheath	heat resistant PVC type TM3
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey
Operating temperature	-30°C to +90°C
Nominal voltage	300/300 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	5xD
Application	conductors dedicated to work in light operating conditions, for light portable equipment in household premises, kitchens, offices, unsuitable for use outdoors, in industrial or agricultural buildings, also unsuitable to provide power supply for heating, kitchen, cooking and thermal equipment
Packing	colis, drums

H03V2V2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	5,0	35
2 x 0,75	5,4	43
3 x 0,5	5,3	41

H03V2V2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 0,75	5,7	50
4 x 0,5	5,8	49
4 x 0,75	6,3	62

H03V2V2H2-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-11

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 300/300 V (03), w izolacji z polwinitu ciepłoodpornego (V2) i w powłoce z polwinitu ciepłoodpornego (V2), płaski (H2), o żyłach wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit ciepłoodporny typu TI3
Powłoka	polwinit ciepłoodporny typu TM3
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa
Temperatura pracy	-30°C do +90°C
Napięcie znamionowe	300/300 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	5xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do pracy w lekkich warunkach pracy, do lekkich urządzeń przenośnych w pomieszczeniach domowych, kuchniach, biurach, nie nadają się do stosowania na otwartym powietrzu, w budynkach przemysłowych lub rolniczych, nie nadają się również do zasilania urządzeń cieplnych, kuchennych, gotujących i grzewczych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/300 V (03), in heat resistant PVC insulation (V2) and in heat resistant PVC sheath (V2), flat (H2), with flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	heat resistant PVC type TI3
Sheath	heat resistant PVC type TM3
Insulation colour	2-core: blue, brown
Operating temperature	-30°C to +90°C
Nominal voltage	300/300 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	5xD
Application	conductors dedicated to work in light operating conditions, for light portable equipment in household premises, kitchens, offices, unsuitable for use outdoors, in industrial or agricultural buildings, also unsuitable to provide power supply for heating, kitchen, cooking and thermal equipment
Packing	colis, drums

H03V2V2H2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 0,5	3,1 x 5,1	26

H03V2V2H2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 0,75	3,4 x 5,5	33

H05V2V2-F

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-EN 50525-2-11

CE ✓ RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 300/500 V (05), w izolacji z polwinitu ciepłoodpornego (V2) i w powłoce z polwinitu ciepłoodpornego (V2), o żyłach wielodrutowych giętkich (F).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit ciepłoodporny typu TI3
Powłoka	polwinit ciepłoodporny typu TM3
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-30°C do +90°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do pracy w pomieszczeniach domowych, biurach, kuchniach, również w pomieszczeniach wigotnych i morkrych, w średnich warunkach pracy gdzie ryzyko uszkodzenia mechanicznego oraz narażenia mechaniczne są małe, np. pralki, wirówko-suszarki, lodówki, może być stosowany do urządzeń kuchennych i grzewczych, pod warunkiem, że nie ma niebezpieczeństwa zetknięcia z częściami gorącymi, nie nadaje sie do stosowania na otwartym powietrzu
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/500 V (05), in heat resistant PVC insulation (V2) and in heat resistant PVC sheath (V2), with flexible multi-wire cores (F).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	heat resistant PVC type TI3
Sheath	heat resistant PVC type TM3
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey
Operating temperature	-30°C to +90°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	conductors dedicated to work in household premises, offices, kitchens, also in wet and humid premises, in average operating conditions, where the risk of mechanical damage and mechanical exposures are small, e.g. washing machines, washing machines-dryers, refrigerators, can be used for kitchen and heating equipment provided there is no risk of coming in contact with hot parts, unsuitable for outdoor use
Packing	colis, drums

H05V2V2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	6,0	52
2 x 1	6,3	58
2 x 1,5	7,3	79
2 x 2,5	9,1	121
2 x 4	10,2	163
3 x 0,75	6,5	60
3 x 1	6,6	68
3 x 1,5	7,9	98
3 x 2,5	9,8	152
3 x 4	11,0	207

H03V2V2H2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 0,75	7,1	73
4 x 1	7,5	86
4 x 1,5	8,9	123
4 x 2,5	10,7	186
4 x 4	12,1	254
5 x 0,75	7,9	93
5 x 1	8,2	106
5 x 1,5	9,9	154
5 x 2,5	12,0	234
5 x 4	13,6	325

H05V2V2H2-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-11

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 300/500 V (05), w izolacji z polwinitu ciepłoodpornego (V2) i w powłoce z polwinitu ciepłoodpornego (V2), płaski (H2), o żyłach wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit ciepłoodporny typu TI3
Powłoka	polwinit ciepłoodporny typu TM3
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa
Temperatura pracy	-30°C do +90°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	6xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do pracy w pomieszczeniach domowych, biurach, kuchniach, również w pomieszczeniach wigotnych i morkrych, w średnich warunkach pracy gdzie ryzyko uszkodzenia mechanicznego oraz narażenia mechaniczne są małe, np. pralki, wirówko-suszarki, lodówki, może być stosowany do urządzeń kuchennych i grzewczych, pod warunkiem, że nie ma niebezpieczeństwa zetknięcia z częściami gorącymi, nie nadaje sie do stosowania na otwartym powietrzu
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/500 V (05), in heat resistant PVC insulation (V2) and in heat resistant PVC sheath (V2), flat (H2), with flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	heat resistant PVC type TI3
Sheath	heat resistant PVC type TM3
Insulation colour	2-core: blue, brown
Operating temperature	-30°C to +90°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	6xD
Application	conductors dedicated to work in household premises, offices, kitchens, also in wet and humid premises, in average operating conditions, where the risk of mechanical damage and mechanical exposures are small, e.g. washing machines, washing machines-dryers, refrigerators, can be used for kitchen and heating equipment provided there is no risk of coming in contact with hot parts, unsuitable for outdoor use
Packing	colis, drums

H05V2V2H2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 0,75	3,7 x 6,0	39

H05V2V2H2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 1	3,9 x 6,2	44

H07ZZ-F 450/750 V

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-3-21

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 450/750 V (07), w izolacji z usieciowanej mieszanki poliolefinowej o małej emisji dymów i gazów korozyjnych (Z) i w powłoce z usieciowanej mieszanki poliolefinowej o małej emisji dymów i gazów korozyjnych (Z), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane ocynowane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228			
Izolacja	usieciowana mieszanka bezhalogenowa typu EI8			
Powłoka	usieciowana mieszanka bezhalogenowa typu EM8			
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara powyżej 5 żył: zielono-żółta, pozostałe żyły czarne z nadrukiem cyfrowym			
Temperatura pracy	-30°C do +70°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
ułożony na stałe	3xD	3xD	4xD	4xD
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4xD	4xD	5xD	6xD
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6xD	6xD	6xD	8xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do instalacji wnętrzowych oraz tymczasowych na otawrtym powietrzu, szczególnie w warunkach, w których wymagana jest niska emisja dymu i gazów korozyjnych w przypadku palenia się			
Pakowanie	krążki, bębny			

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 450/750 V (07), in insulation made from cross-linked polyolefin mixture of low emission of corrosive smoke and gases (Z) and in the sheath from cross-linked polyolefin mixture of low emission of corrosive smoke and gases (Z), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper galvanised round multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228			
Insulation	cross-linked halogen-free mixture type EI8			
Sheath	cross-linked halogen-free mixture type EM8			
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey over 5 cores: green and yellow, the remaining cores black with digital imprint			
Operating temperature	-30°C to +70°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
installed permanently	3xD	3xD	4xD	4xD
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4xD	4xD	5xD	6xD
under acceptable mechanical load	6xD	6xD	6xD	8xD
Application	conductors dedicated to indoor installations and temporary outdoor installations, specifically in conditions requiring low emission of corrosive smoke and gases in case of combustion			
Packing	colis, drums			

H07ZZ-F 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	5,9	48
1 x 2,5	6,6	65
1 x 4	7,5	88
1 x 6	8,3	114
1 x 10	10,2	179
1 x 16	11,5	248
1 x 25	13,3	356
1 x 35	14,4	465
1 x 50	17,2	654
1 x 70	19,3	880
1 x 95	22,4	1150
1 x 120	23,9	1415
1 x 150	26,5	1450
1 x 185	29,6	2130
1 x 240	31,7	2710
1 x 300	35,9	3370
1 x 400	38,6	4310
1 x 500	44,0	5415
2 x 1	8,2	87
2 x 1,5	9,2	111
2 x 2,5	11,0	163
2 x 4	12,5	219
2 x 6	14,1	290
2 x 10	19,2	524
2 x 16	21,9	714
2 x 25	25,7	1020
3 x 1	8,9	104
3 x 1,5	10,1	136
3 x 2,5	11,7	197
3 x 4	13,5	269
3 x 6	15,1	358
3 x 10	20,6	645
3 x 16	23,4	893
3 x 25	27,5	1280
3 x 35	29,7	1640
3 x 50	35,7	2320
3 x 70	40,2	3085
3 x 95	46,6	4070
3 x 120	49,5	4925

H07ZZ-F 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 150	55,2	6120
3 x 185	61,6	7470
3 x 240	67,3	9510
4 x 1	9,9	131
4 x 1,5	11,0	169
4 x 2,5	13,1	246
4 x 4	14,9	334
4 x 6	16,9	456
4 x 10	22,5	807
4 x 16	25,7	1120
4 x 25	30,5	1645
4 x 35	32,9	2105
4 x 50	39,5	2980
4 x 70	44,6	3985
4 x 95	52,0	5300
4 x 120	54,8	6365
4 x 150	61,3	7945
4 x 185	68,6	9710
5 x 1	10,9	162
5 x 1,5	12,1	207
5 x 2,5	14,4	301
5 x 4	16,6	421
5 x 6	18,7	569
5 x 10	24,8	908
5 x 16	28,5	1385
5 x 25	33,7	2025
6 x 1,5	14,4	276
6 x 2,5	16,9	392
6 x 4	19,3	535
12 x 1,5	18,8	466
12 x 2,5	22,0	665
12 x 4	25,6	938
18 x 1,5	22,0	669
18 x 2,5	26,0	972
18 x 4	30,2	1370
24 x 1,5	25,7	963
24 x 2,5	30,6	1270
36 x 1,5	29,4	1220
36 x 2,5	35,2	1810

H03Z1Z1-F

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-EN 50252-3-11

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 300/300 V (03), w izolacji z materiału bezhalogenowego (Z1) i w powłoce z materiału bezhalogenowego (Z1), o żyłach wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	materiał bezhalogenowy TI-6
Powłoka	materiał bezhalogenowy TM-7
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/300 V
Zastosowanie	przewody te są wykorzystywane w domach, szkołach, szpitalach, itp. oraz w sytuacji kiedy od przewodów wymagana jest mała emisja dymów oraz gazów korozyjnych na wypadek wystąpienia pożaru, w lekkich warunkach pracy, do lekkich przenośnych urządzeń (np. odbiorniki radiowe, lampy stołowe i stojące, maszyny biurowe), w przypadku pożaru, kable te hamują rozprzestrzenianie się płomienia zgodnie, z którą rozwój dymu jest bardzo niski, kable te nie są przeznaczone do montażu na zewnątrz i do ciągłej pracy na otwartym powietrzu, nie nadają się do urządzeń kuchennych lub grzewczych, nie nadają się do stosowania w obszarach o podwyższonej temperaturze w oprawach oświetleniowych, nie zalecane do układania w instalacjach stałych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/300 V (03), in insulation made from halogen-free material (Z1) and in the sheath made from halogen-free material (Z1), with flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	halogen-free material TI-6
Sheath	halogen-free material TM-7
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/300 V
Application	these conductors are used at homes, schools, hospitals etc. and in a situation, whenthe conductors need to ensure low emission of corrosive gases and smoke in case of combustion, in light operating conditions, for light portable equipment (e.g. radio units, table lamps and standing lamps, office machines), in case of fire these cables reduce the spreading of the flame, under which the smoke development is very low, these cables are unsuitable for installation outdoors and for continuous operation outdoors, unsuitable for kitchen or heating equipment, unsuitable for use in the areas of increased temperature in light fixtures, not recommended for use in permanent installations
Packing	colis, drums

H03Z1Z1-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	5,0	39
2 x 0,75	5,4	51
3 x 0,5	5,3	47

H03Z1Z1-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 0,75	5,7	59
4 x 0,5	5,8	61
4 x 0,75	6,3	70

H03Z1Z1H2-F

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-EN 50252-3-11

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 300/300 V (03), w izolacji z materiału bezhalogenowego (Z1) i w powłoce z materiału bezhalogenowego (Z1), płaski (H2), o żyłach wielodrutowych giętkich (F).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	materiał bezhalogenowy TI-6
Powłoka	materiał bezhalogenowy TM-7
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/300 V
Zastosowanie	przewody te są wykorzystywane w domach, szkołach, szpitalach, itp. oraz w sytuacji kiedy od przewodów wymagana jest mała emisja dymów oraz gazów korozyjnych na wypadek wystąpienia pożaru, w lekkich warunkach pracy, do lekkich przenośnych urządzeń (np. odbiorniki radiowe, lampy stołowe i stojące, maszyny biurowe), w przypadku pożaru, kable te hamują rozprzestrzenianie się płomienia zgodnie, z którą rozwój dymu jest bardzo niski, kable te nie są przeznaczone do montażu na zewnątrz i do ciągłej pracy na otwartym powietrzu, nie nadają się do urządzeń kuchennych lub grzewczych, nie nadają się do stosowania w obszarach o podwyższonej temperaturze w oprawach oświetleniowych, nie zalecane do układania w instalacjach stałych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/300 V (03), in insulation made from halogen-free material (Z1) and in the sheath made from halogen-free material (Z1), flat (H2), with flexible multi-wire cores (F).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	halogen-free material TI-6
Sheath	halogen-free material TM-7
Insulation colour	2-core: blue, brown
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/300 V
Application	these conductors are used at homes, schools, hospitals etc. and in a situation, whenthe conductors need to ensure low emission of corrosive gases and smoke in case of combustion, in light operating conditions, for light portable equipment (e.g. radio units, table lamps and standing lamps, office machines), in case of fire these cables reduce the spreading of the flame, under which the smoke development is very low, these cables are unsuitable for installation outdoors and for continuous operation outdoors, unsuitable for kitchen or heating equipment, unsuitable for use in the areas of increased temperature in light fixtures, not recommended for use in permanent installations
Packing	colis, drums

H03Z1Z1H2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²] **Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]**	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]** **Approximate external cable diameter [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]** **Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 0,5	3,1 x 5,1	43

H03Z1Z1H2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²] **Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]**	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]** **Approximate external cable diameter [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]** **Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 0,75	3,4 x 5,4	48

H05Z1Z1-F

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-EN 50252-3-11

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 300/500 V (05), w izolacji z materiału bezhalogenowego (Z1) i w powłoce z materiału bezhalogenowego (Z1), o żyłach wielodrutowych giętkich (F).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	materiał bezhalogenowy TI-6
Powłoka	materiał bezhalogenowy TM-7
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/300 V
Zastosowanie	przewody te są wykorzystywane w domach, szkołach, szpitalach, itp. oraz w sytuacji kiedy od przewodów wymagana jest mała emisja dymów oraz gazów korozyjnych na wypadek wystąpienia pożaru, w lekkich warunkach pracy, do lekkich przenośnych urządzeń (np. odbiorniki radiowe, lampy stołowe i stojące, maszyny biurowe), w przypadku pożaru, kable te hamują rozprzestrzenianie się płomienia zgodnie, z którą rozwój dymu jest bardzo niski, kable te nie są przeznaczone do montażu na zewnątrz i do ciągłej pracy na otwartym powietrzu, nie nadają się do urządzeń kuchennych lub grzewczych, nie nadają się do stosowania w obszarach o podwyższonej temperaturze w oprawach oświetleniowych, nie zalecane do układania w instalacjach stałych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/500 V (05), in insulation made from halogen-free material (Z1) and in the sheath made from halogen-free material (Z1), with flexible multi-wire cores (F).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	halogen-free material TI-6
Sheath	halogen-free material TM-7
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/300 V
Application	these conductors are used at homes, schools, hospitals etc. and in a situation, when the conductors need to ensure low emission of corrosive gases and smoke in case of combustion, in light operating conditions, for light portable equipment (e.g. radio units, table lamps and standing lamps, office machines), in case of fire these cables reduce the spreading of the flame, under which the smoke development is very low, these cables are unsuitable for installation outdoors and for continuous operation outdoors, unsuitable for kitchen or heating equipment, unsuitable for use in the areas of increased temperature in light fixtures, not recommended for use in permanent installations
Packing	colis, drums

H03Z1Z1-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	6,0	50
2 x 1	6,4	59
2 x 1,5	7,2	63
2 x 2,5	8,8	65
2 x 4	10,9	68
3 x 0,75	6,7	73
3 x 1	6,9	77
3 x 1,5	8,2	80
3 x 2,5	10,1	82
3 x 4	11,6	101

H03Z1Z1-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 0,75	7,3	101,2
4 x 1	8,0	111,2
4 x 1,5	9,4	125,3
4 x 2,5	11,1	132,1
4 x 4	12,2	138,5
5 x 0,75	8,2	150,1
5 x 1	8,8	156,3
5 x 1,5	10,5	163,3
5 x 2,5	12,3	171,1
5 x 4	14,1	180,4

H05Z1Z1H2-F

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50252-3-11

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 300/500 V (05), w izolacji z materiału bezhalogenowego (Z1) i w powłoce z materiału bezhalogenowego (Z1), płaski (H2), o żyłach wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	materiał bezhalogenowy TI-6
Powłoka	materiał bezhalogenowy TM-7
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa
Temperatura pracy	-40°C do +70°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Zastosowanie	przewody te są wykorzystywane w domach, szkołach, szpitalach, itp. oraz w sytuacji kiedy od przewodów wymagana jest mała emisja dymów oraz gazów korozyjnych na wypadek wystąpienia pożaru, w lekkich warunkach pracy, do lekkich przenośnych urządzeń (np. odbiorniki radiowe, lampy stołowe i stojące, maszyny biurowe), w przypadku pożaru, kable te hamują rozprzestrzenianie się płomienia zgodnie, z którą rozwój dymu jest bardzo niski, kable te nie są przeznaczone do montażu na zewnątrz i do ciągłej pracy na otwartym powietrzu, nie nadają się do urządzeń kuchennych lub grzewczych, nie nadają się do stosowania w obszarach o podwyższonej temperaturze w oprawach oświetleniowych, nie zalecane do układania w instalacjach stałych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 300/500 V (05), in insulation made from halogen-free material (Z1) and in the sheath made from halogen-free material (Z1), flat (H2), with flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	halogen-free material TI-6
Sheath	halogen-free material TM-7
Insulation colour	2-core: blue, brown
Operating temperature	-40°C to +70°C
Nominal voltage	300/500 V
Application	these conductors are used at homes, schools, hospitals etc. and in a situation, when the conductors need to ensure low emission of corrosive gases and smoke in case of combustion, in light operating conditions, for light portable equipment (e.g. radio units, table lamps and standing lamps, office machines), in case of fire these cables reduce the spreading of the flame, under which the smoke development is very low, these cables are unsuitable for installation outdoors and for continuous operation outdoors, unsuitable for kitchen or heating equipment, unsuitable for use in the areas of increased temperature in light fixtures, not recommended for use in permanent installations
Packing	colis, drums

H05Z1Z1H2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	3,7 x 6	35

H05Z1Z1H2-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1	3,9 x 6,3	44

H05RR-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE ✓ RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 300/500 V (05), w izolacji z gumy EPR (R) i w powłoce z gumy EPR (R), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta		
Izolacja	guma EPR		
Powłoka	guma EPR		
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara		
Temperatura pracy	-25°C do +60°C		
Napięcie znamionowe	300/500 V		
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20
ułożony na stałe	3D	3D	4D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	4D	5D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	8D
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do powszechnego stosowania w pomieszczeniach domowych, kuchniach, biurach oraz do zasilania urządzeń elektrycznych gdzie przewody narażone są na małe mechaniczne naprężenia		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/500 V (05), in EPR rubber insulation (R) and in EPR rubber sheath (R), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request		
Insulation	EPR rubber		
Sheath	EPR rubber		
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey		
Operating temperature	-25°C to +60°C		
Nominal voltage	300/500 V		
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20
installed permanently	3D	3D	4D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	4D	5D
under acceptable mechanical load	6D	6D	8D
Application	conductors are dedicated for general use in household premises, kitchens, offices and to provide power supply for electrical devices, where the conductors are exposed to small mechanical stress		
Packing	colis, drums		

YDYt(żo) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	6,1	53
2 x 1	6,6	62
2 x 1,5	8,2	95
2 x 2,5	9,8	139
2 x 4*	11,3	194
3 x 0,75	6,7	66
3 x 1	7,0	75
3 x 1,5	8,8	115
3 x 2,5	10,4	169
3 x 4	12,1	237
3 x 6	13,7	320

YDYt(żo) 450/750 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 0,75	7,4	91
4 x 1	7,7	87
4 x 1,5	9,8	144
4 x 2,5	11,7	211
4 x 4	13,5	294
4 x 6	15,3	402
5 x 0,75	8,2	101
5 x 1	8,6	114
5 x 1,5	10,8	178
5 x 2,5	13,1	265
5 x 4*	15,2	377

* Typowymiar poza zakresem normy

* Type dimension outside scope of the standard

H05RN-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE ✓ RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 300/500 V (05), w izolacji z gumy EPR (R) i w powłoce z kauczuku chloroprenowego (N), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta
Izolacja	guma EPR
Powłoka	guma chloroprenowa, olejoodporna i nierozprzestrzeniająca płomienia
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-25°C do +60°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
ułożony na stałe	3D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do powszechnego stosowania w pomieszczeniach domowych, kuchniach, biurach oraz do zasilania urządzeń gdzie przewody narażone są na małe mechaniczne naprężenia i jako przewody przyłączeniowe do urządzeń ogrodowych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/500 V (05), in EPR rubber insulation (R) and in chloroprene rubber sheath (N), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request
Insulation	EPR rubber
Sheath	oil-resistant chloroprene rubber and flame retardant
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey
Operating temperature	-25°C to +60°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
installed permanently	3D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D
under acceptable mechanical load	6D
Application	conductors are dedicated for general use in household premises, kitchens, offices and to provide power supply for electrical devices, where the conductors are exposed to small mechanical stress and as connecting leads for garden equipment
Packing	colis, drums

H05RN-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 0,75	6,1	53
2 x 1	6,6	62
3 x 0,75	6,7	66

H05RN-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
3 x 1	7,0	75
4 x 0,75	7,4	79
4 x 1	7,7	87

H07RN-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 450/750 V (07), w izolacji z gumy EPR (R) i w powłoce z kauczuku chloroprenowego (N), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta			
Izolacja	guma EPR			
Powłoka	guma chloroprenowa			
Kolory izolacji	1-żyłowe: nie normalizuje się 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, niebieska 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 6-żyłowe i więcej: zielono-żółta, pozostałe czarne z cyfrowym nadrukiem			
Temperatura pracy	-25°C do +60°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
ułożony na stałe	3D	3D	4D	4D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	4D	5D	6D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	6D	8D
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do zasilania elektrycznych odbiorników ruchomych i przenośnych w pracujących gospodarstwach domowych oraz w przemyśle w klimacie umiarkowanym			
Pakowanie	krążki, bębny			

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 450/750 V (07), in EPR rubber insulation (R) and in chloroprene rubber sheath (N), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request			
Insulation	EPR rubber			
Sheath	chloroprene rubber			
Insulation colour	1-core: not standardised 2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey 6 cores and more: green and yellow, the remaining cores black with digital imprint			
Operating temperature	-25°C to +60°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
installed permanently	3D	3D	4D	4D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	4D	5D	6D
under acceptable mechanical load	6D	6D	6D	8D
Application	conductors are dedicated to power electrical portable and mobile devices at working households and in industry in moderate climate			
Packing	colis, drums			

H07RN-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	5,9	48
1 x 2,5	6,6	65
1 x 4	7,5	88
1 x 6	8,3	114
1 x 10	10,2	179
1 x 16	11,5	248
1 x 25	13,3	356
1 x 35	14,4	465
1 x 50	17,2	654
1 x 70	19,3	880
1 x 95	22,4	1150
1 x 120	23,9	1415
1 x 150	26,5	1450
1 x 185	29,6	2130
1 x 240	31,7	2710
1 x 300	35,9	3370
1 x 400	38,6	4310
1 x 500	44,0	5415
1 x 630	48,6	6670
2 x 1	8,3	87
2 x 1,5	9,3	111
2 x 2,5	11,1	163
2 x 4	12,6	219
2 x 6	14,2	290
2 x 10	19,3	524
2 x 16	22,0	714
2 x 25	25,8	1020
3 x 1	9,0	104
3 x 1,5	10,0	136
3 x 2,5	11,9	197
3 x 4	13,6	269
3 x 6	15,36	358
3 x 10	20,8	645
3 x 16	23,6	893
3 x 25	27,7	1280
3 x 35	29,9	1640
3 x 50	35,9	2320
3 x 70	40,3	3085
3 x 95	46,7	4070
3 x 120	49,6	4925
3 x 150	55,3	6120
3 x 185	61,8	7470
3 x 240	67,2	9510
3 x 300	80,2	13940
4 x 1	9,9	131

H07RN-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 1,5	11,0	169
4 x 2,5	13,1	246
4 x 4	14,9	334
4 x 6	16,9	456
4 x 10	22,5	807
4 x 16	25,8	1120
4 x 25	30,6	1645
4 x 35	33,1	2105
4 x 50	39,7	2980
4 x 70	44,8	3985
4 x 95	52,2	5300
4 x 120	55,0	6365
4 x 150	61,5	7945
4 x 185	68,8	9710
4 x 240	79,1	12180
4 x 300	82,3	15000
5 x 1	10,9	162
5 x 1,5	12,1	207
5 x 2,5	14,4	301
5 x 4	16,6	421
5 x 6	18,8	569
5 x 10	24,9	908
5 x 16	28,6	1385
5 x 25	33,8	2025
5 x 35	36,3	2550
5 x 50	41,9	3510
5 x 70	52,1	4221
5 x 95	55,2	5250
6 x 1,5	14,7	305
7 x 1,5	16,1	350
12 x 1,5	19,1	455
18 x 1,5	22,4	660
24 x 1,5	26,1	860
36 x 1,5	29,7	1400
6 x 2,5	17,2	415
7 x 2,5	18,3	450
12 x 2,5	22,3	655
18 x 2,5	26,3	1100
24 x 2,5	30,9	1650
36 x 2,5	35,5	2100
6 x 4	20,1	615
7 x 4	23,5	680
12 x 4	26,7	1230
18 x 4	31,4	1520

H05BB-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) na napięcie 300/500 V (05), w izolacji z gumy ciepłoodpornej EPR (B) i w powłoce z gumy ciepłoodpornej EPR (B), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta		
Izolacja	guma ciepłoodporna EPR		
Powłoka	guma ciepłoodporna EPR		
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara		
Temperatura pracy	-40°C do +90°C		
Napięcie znamionowe	300/500 V		
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20
ułożony na stałe	3D	3D	4D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	4D	5D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	6D
Zastosowanie	przewody przeznaczone do zasilania urządzeń o małej mocy w pomieszczeniach domowych, kuchniach (urządzenia kuchenne), biurach, warsztatach, przewód nadaje się do stosowania w niskich i wysokich temperaturach		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/500 V (05), in heat resistant EPR rubber insulation (B) and in heat resistant EPR rubber sheath (B), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request		
Insulation	heat resistant EPR rubber		
Sheath	heat resistant EPR rubber		
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey		
Operating temperature	-40°C to +90°C		
Nominal voltage	300/500 V		
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20
installed permanently	3D	3D	4D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	4D	5D
under acceptable mechanical load	6D	6D	6D
Application	conductors are dedicated to power small power devices in household premises, kitchens (kitchen equipment), offices, workshops, the conductor is suitable for use in low and high temperatures		
Packing	colis, drums		

H05BB-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	6,1	53
2 x 1	6,6	62
2 x 1,5	8,2	95
2 x 2,5	9,8	139
3 x 0,75	6,7	66
3 x 1	7,0	75
3 x 1,5	8,8	115
3 x 2,5	10,4	169
3 x 4	12,1	237
3 x 6	13,7	320

H05BB-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 0,75	7,4	79
4 x 1	7,7	91
4 x 1,5	9,8	144
4 x 2,5	11,7	213
4 x 4	13,5	294
4 x 6	15,3	402
5 x 0,75	8,2	101
5 x 1	8,6	114
5 x 1,5	10,8	178
5 x 2,5	13,1	265

H07BB-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 450/750 V (07), w izolacji z gumy ciepłoodpornej EPR (B) i w powłoce z gumy ciepłoodpornej EPR (B), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta			
Izolacja	guma ciepłoodporna EPR			
Powłoka	guma ciepłoodporna EPR			
Kolory izolacji	1-żyłowe: nie normalizuje się 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, niebieska 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara			
Temperatura pracy	-40°C do +90°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
ułożony na stałe	3D	3D	4D	4D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	4D	5D	6D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	6D	8D
Zastosowanie	przewody stosuje się do zasilania urządzeń warsztatowych przemysłowych, rolniczych, kotłów, grzejników elektrycznych, lamp przenosnych, narzędzi elektrycznych a także silników i maszyn na placach budów, nadają się również do zasilania maszyn dźwigowych, można stosować w suchych i wilgotnych pomieszczeniach, na otwartym powietrzu przy niskich temperaturach, stosowane przy napięciach do 1000 V prądu przemiennego jest dopuszczalne w stałych zabezpieczonych instalacjach			
Pakowanie	krążki, bębny			

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 450/750 V (07), in heat resistant EPR rubber insulation (B) and in heat resistant EPR rubber sheath (B), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request			
Insulation	heat resistant EPR rubber			
Sheath	heat resistant EPR rubber			
Insulation colour	1-core: not standardised 2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey			
Operating temperature	-40°C to +90°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
installed permanently	3D	3D	4D	4D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	4D	5D	6D
under acceptable mechanical load	6D	6D	6D	8D
Application	the conductors are used to power workshop, industrial, agricultural equipment, boilers, electric heaters, portable lamps, electrical tools and the engines and machines at the building sites, also suitable for powering the cranes, can be used in dry and wet premises, outdoors in low temperatures, used with voltage to 1000 V AC is admissible in permanently protected installations			
Packing	colis, drums			

H07BB-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	5,9	48
1 x 2,5	6,6	65
1 x 4	7,5	88
1 x 6	8,3	114
1 x 10	10,2	179
1 x 16	11,5	248
1 x 25	13,3	356
1 x 35	14,4	465
1 x 50	17,2	654
1 x 70	19,3	880
1 x 95	22,4	1150
1 x 120	23,9	1415
1 x 150	26,5	1450
1 x 185	29,6	2130
1 x 240	31,7	2710
1 x 300	35,9	3370
1 x 400	38,6	4310
1 x 500	44,0	5415
1 x 630	48,6	6670
2 x 1	8,3	87
2 x 1,5	9,3	111
2 x 2,5	11,1	163
2 x 4	12,6	219
2 x 6	14,2	290
2 x 10	19,3	524
2 x 16	22,0	714
2 x 25	25,8	1020
3 x 1	9,0	104
3 x 1,5	10,0	136
3 x 2,5	11,9	197
3 x 4	13,6	269
3 x 6	15,36	358
3 x 10	20,8	645
3 x 16	23,6	893
3 x 25	27,7	1280
3 x 35	29,9	1640

H07BB-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 50	35,9	2320
3 x 70	40,3	3085
3 x 95	46,7	4070
3 x 120	49,6	4925
3 x 150	55,3	6120
3 x 185	61,8	7470
3 x 240	67,2	9510
3 x 300	80,2	13940
4 x 1	9,9	131
4 x 1,5	11,0	169
4 x 2,5	13,1	246
4 x 4	14,9	334
4 x 6	16,9	456
4 x 10	22,5	807
4 x 16	25,8	1120
4 x 25	30,6	1645
4 x 35	33,1	2105
4 x 50	39,7	2980
4 x 70	44,8	3985
4 x 95	52,2	5300
4 x 120	55,0	6365
4 x 150	61,5	7945
4 x 185	68,8	9710
4 x 240	79,1	12180
4 x 300	82,3	15000
5 x 1	10,9	162
5 x 1,5	12,1	207
5 x 2,5	14,4	301
5 x 4	16,6	421
5 x 6	18,8	569
5 x 10	24,9	908
5 x 16	28,6	1385
5 x 25	33,8	2025
5 x 35	36,3	2550
5 x 50	41,9	3510

H05BN4-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 300/500 V (05), w izolacji z gumy ciepłoodpornej EPR (B) i w powłoce z gumy olejoodpornej i nierozprzestrzeniającej płomienia (N4), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta
Izolacja	guma ciepłoodporna EPR
Powłoka	guma olejoodporna i nierozprzestrzaniająca płomienia
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa
Temperatura pracy	-20°C do +90°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
ułożony na stałe	3D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D
Zastosowanie	przewody przeznaczone do zasilania urządzeń o małej mocy w pomieszczeniach domowych, kuchniach (urządzenia kuchenne), biurach, warsztatach, przewody nadają się do stosowania w niskich i wysokich temperaturach, nie nadają się do ciągłej eksploatacji na otwartym powietrzu, w warsztach rolniczych lub przemysłowych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/500 V (05), in heat resistant EPR rubber insulation (B) and in heat resistant EPR rubber and flame retardant sheath (N4), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request
Insulation	heat resistant EPR rubber
Sheath	oil resistant and flame retardant rubber
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown
Operating temperature	-20°C to +90°C
Nominal voltage	300/500 V
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
installed permanently	3D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D
under acceptable mechanical load	6D
Application	conductors are dedicated to power small power devices in household premises, kitchens (kitchen equipment), offices, workshops, the conductor is suitable for use in low and high temperatures, unsuitable for continuous use outdoors, agricultural or industrial workshops
Packing	colis, drums

H05BN4-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	6,1	53
2 x 1	6,6	63

H05BN4-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 0,75	6,7	66
3 x 1	7,0	75

H07BN4-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 450/750 V (07), w izolacji z gumy ciepłoodpornej EPR (B) i w powłoce z gumy ciepłoodpornej, olejoodpornej i nierozprzestrzeniającej płomienia (N4), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta			
Izolacja	guma ciepłoodporna EPR			
Powłoka	guma ciepłoodporna, olejoodporna i nierozprzestrzeniająca płomienia			
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara powyżej 5 żył: zielono-żółta, pozostałe żyły czarne z nadrukiem cyfrowym			
Temperatura pracy	-20°C do +90°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
ułożony na stałe	3D	3D	4D	4D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	4D	5D	6D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	6D	8D
Zastosowanie	przewody przeznaczone do zasilania urządzeń warsztatowych przemysłowych i rolniczych, maszyn budowlanych oraz urządzeń dźwigowych, przewód nadaje się do stosowania w niskich i wysokich temperaturach, suchych i mokrych pomieszczeniach oraz na otwartej przestrzeni, w instalacjach zabezpieczonych osłoną stałą istnieje możliwość zasilania odbiorników napięciem do 1000 V.			
Pakowanie	krążki, bębny			

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 450/750 V (07), in heat resistant EPR rubber insulation (B) and in sheath made from heat resistant, oil resistant and flame retarding rubber (N4), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request			
Insulation	heat resistant EPR rubber			
Sheath	oil-resistant heat-resistant rubber and flame retardant			
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey over 5 cores: green and yellow, the remaining cores black with digital imprint			
Operating temperature	-20°C to +90°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
installed permanently	3D	3D	4D	4D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	4D	5D	6D
under acceptable mechanical load	6D	6D	6D	8D
Application	conductors dedicated to power workshop industrial and agricultural equipment, construction machinery and cranes, the conductor is suitable for use in low and high temperatures, dry and wet premises and outdoors, in installations protected by the cover there is a possibility to power the receivers with voltage to 1000 V.			
Packing	colis, drums			

H07BN4-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	5,9	48
1 x 2,5	6,6	65
1 x 4	7,5	88
1 x 6	8,3	114
1 x 10	10,2	179
1 x 16	11,5	248
1 x 25	13,3	356
1 x 35	14,4	465
1 x 50	17,2	654
1 x 70	19,3	880
1 x 95	22,4	1150
1 x 120	23,9	1415
1 x 150	26,5	1450
1 x 185	29,6	2130
1 x 240	31,7	2710
1 x 300	35,9	3370
1 x 400	38,6	4310
1 x 500	44,0	5415
1 x 630	48,6	6670
2 x 1	8,3	87
2 x 1,5	9,3	111
2 x 2,5	11,1	163
2 x 4	12,6	219
2 x 6	14,2	290
2 x 10	19,3	524
2 x 16	22,0	714
2 x 25	25,8	1020
3 x 1	9,0	104
3 x 1,5	10,0	136
3 x 2,5	11,9	197
3 x 4	13,6	269
3 x 6	15,36	358
3 x 10	20,8	645
3 x 16	23,6	893
3 x 25	27,7	1280
3 x 35	29,9	1640
3 x 50	35,9	2320
3 x 70	40,3	3085
3 x 95	46,7	4070
3 x 120	49,6	4925
3 x 150	55,3	6120
3 x 185	61,8	7470
3 x 240	67,2	9510

H07BN4-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 300	80,2	13940
4 x 1	9,9	131
4 x 1,5	11,0	169
4 x 2,5	13,1	246
4 x 4	14,9	334
4 x 6	16,9	456
4 x 10	22,5	807
4 x 16	25,8	1120
4 x 25	30,6	1645
4 x 35	33,1	2105
4 x 50	39,7	2980
4 x 70	44,8	3985
4 x 95	52,2	5300
4 x 120	55,0	6365
4 x 150	61,5	7945
4 x 185	68,8	9710
4 x 240	79,1	12180
4 x 300	82,3	15000
5 x 1	10,9	162
5 x 1,5	12,1	207
5 x 2,5	14,4	301
5 x 4	16,6	421
5 x 6	18,8	569
5 x 10	24,9	908
5 x 16	28,6	1385
5 x 25	33,8	2025
6 x 1,5	14,5	276
6 x 2,5	17,0	392
6 x 4	19,4	535
7 x 1,5	15,5	310
7 x 2,5	18,7	450
7 x 4	22,0	640
12 x 1,5	18,9	466
12 x 2,5	22,2	665
12 x 4	26,2	938
18 x 1,5	22,2	669
18 x 2,5	26,2	972
18 x 4	30,4	1370
24 x 1,5	25,9	963
24 x 2,5	30,8	1270
36 x 1,5	29,6	1220
36 x 2,5	35,4	1810

H07RN8-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 450/750 V (07), w izolacji z gumy EPR (R) i w powłoce ze specjalnej wodoodpornej mieszanki chloroprenowej (N8), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta			
Izolacja	guma ciepłoodporna EPR			
Powłoka	mieszanka gumowa			
Powłoka	guma ze specjalnej wodoodpornej mieszanki chloroprenowej			
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara powyżej 5 żył: zielono-żółta, pozostałe żyły czarne z nadrukiem cyfrowym			
Temperatura pracy	-25°C do +60°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
ułożony na stałe	3D	3D	4D	4D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	4D	5D	6D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	6D	8D
Zastosowanie	przewody wodoszczelne łączeniowe do zatapialnych pomp silnikowych, sprawdzają się w ciągłym użytku w wodzie do głębokości 10 m i maksymalnej temperaturze wody do +40°C, mogą być również instalowane w miejscach suchych, wilgotnych jak i na otwartym powietrzu, do podłączania przenośnych urządzeń elektrycznych w wodzie przemysłowej			
Pakowanie	krążki, bębny			

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 450/750 V (07), in EPR rubber insulation (R) and the sheath made from a special water resistant chloroprene mixture (N8), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request			
Insulation	heat resistant EPR rubber			
Sheath	rubber compound			
Sheath	rubber from special water-resistant chloroprene mixture			
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey over 5 cores: green and yellow, the remaining cores black with digital imprint			
Operating temperature	-25°C to +60°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
installed permanently	3D	3D	4D	4D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	4D	5D	6D
under acceptable mechanical load	6D	6D	6D	8D
Application	watertight connecting conductors for submersible engine pumps, suitable for continuous operation in water to 10 m depth and maximum water temperature to +40°C, can also be installed in dry and wet places and outdoors, for connection of portable electrical equipment in industrial water			
Packing	colis, drums			

H07RN8-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	5,9	48
1 x 2,5	6,6	65
1 x 4	7,5	88
1 x 6	8,3	114
1 x 10	10,2	179
1 x 16	11,5	248
1 x 25	13,3	356
1 x 35	14,4	465
1 x 50	17,2	654
1 x 70	19,3	880
1 x 95	22,4	1150
1 x 120	23,9	1415
1 x 150	26,5	1450
1 x 185	29,6	2130
1 x 240	31,7	2710
1 x 300	35,9	3370
1 x 400	38,6	4310
1 x 500	44,0	5415
1 x 630	48,6	6670
2 x 1	8,3	87
2 x 1,5	9,3	111
2 x 2,5	11,1	163
2 x 4	12,6	219
2 x 6	14,2	290
2 x 10	19,3	524
2 x 16	22,0	714
2 x 25	25,8	1020
3 x 1	9,0	104
3 x 1,5	10,0	136
3 x 2,5	11,9	197
3 x 4	13,6	269
3 x 6	15,36	358
3 x 10	20,8	645
3 x 16	23,6	893
3 x 25	27,7	1280
3 x 35	29,9	1640
3 x 50	35,9	2320
3 x 70	40,3	3085
3 x 95	46,7	4070
3 x 120	49,6	4925
3 x 150	55,3	6120
3 x 185	61,8	7470
3 x 240	67,2	9510

H07RN8-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 300	80,2	13940
4 x 1	9,9	131
4 x 1,5	11,0	169
4 x 2,5	13,1	246
4 x 4	14,9	334
4 x 6	16,9	456
4 x 10	22,5	807
4 x 16	25,8	1120
4 x 25	30,6	1645
4 x 35	33,1	2105
4 x 50	39,7	2980
4 x 70	44,8	3985
4 x 95	52,2	5300
4 x 120	55,0	6365
4 x 150	61,5	7945
4 x 185	68,8	9710
4 x 240	79,1	12180
4 x 300	82,3	15000
5 x 1	10,9	162
5 x 1,5	12,1	207
5 x 2,5	14,4	301
5 x 4	16,6	421
5 x 6	18,8	569
5 x 10	24,9	908
5 x 16	28,6	1385
5 x 25	33,8	2025
6 x 1,5	14,5	276
6 x 2,5	17,0	392
6 x 4	19,4	535
7 x 1,5	15,5	310
7 x 2,5	18,7	450
7 x 4	22,0	640
12 x 1,5	18,9	466
12 x 2,5	22,2	665
12 x 4	26,2	938
18 x 1,5	22,2	669
18 x 2,5	26,2	972
18 x 4	30,4	1370
24 x 1,5	25,9	963
24 x 2,5	30,8	1270
36 x 1,5	29,6	1220
36 x 2,5	35,4	1810

H05BQ-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 300/500 V (05), w izolacji z gumy ciepłoodpornej EPR (B) i w powłoce z poliuretanu (Q), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta		
Izolacja	guma ciepłoodporna EPR		
Powłoka	poliuretan typ TMPU koloru pomarańczowego		
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara		
Temperatura pracy	-50°C do +90°C		
Napięcie znamionowe	300/500 V		
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	8<D≤12	12<D≤20	D>20
ułożony na stałe	3D	3D	4D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	4D	6D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	6D
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do stosowania wszędzie tam, gdzie występuje duże narażenie na uszkodzenia mechaniczne (tarcie, ciągnienie, wleczenie, przesuwanie, przeginanie), w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach oraz na terenach otwartych, służą do przyłączania urządzeń przemysłowych i rolniczych, narzędzi elektrycznych takich jak wiertarki i piły tarczowe, a także przenośne silniki lub maszyny na placach budów, w gospodarstwach rolnych i stoczniach, nadają się do stosowania w chłodniach, mogą być również układane na stałe jako przewody instalacyjne		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 300/500 V (05), in EPR heat resistant rubber insulation (B) and in polyurethane sheath (Q), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request		
Insulation	heat resistant EPR rubber		
Sheath	orange colour TMPU type polyurethane		
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey		
Operating temperature	-50°C to +90°C		
Nominal voltage	300/500 V		
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]		
	8<D≤12	12<D≤20	D>20
installed permanently	3D	3D	4D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	4D	6D
under acceptable mechanical load	6D	6D	6D
Application	the conductors are dedicated to use in all places exposed to high risk of mechanical damage (friction, pulling, dragging, moving, overbending), i dry and wet places and outdoors, used for connection of industrial and agricultural machinery, electrical tools such as drills and circular saws and portable engines or machinery at the building sites, on farms and at shipyards, suitable for use in cold stores, can also be installed permanently as installation conductors		
Packing	colis, drums		

H05BQ-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,75	6,6	53
2 x 1	6,8	59
3 x 0,75	7,2	67
3 x 1	7,5	77

H05BQ-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 0,75	7,9	79
4 x 1	8,2	93
5 x 0,75	8,8	102
5 x 1	9,2	119

H07BQ-F

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50525-2-21

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie 450/750 V (07), w izolacji z gumy ciepłoodpornej EPR (B) i w powłoce z poliuretanu (Q), o żyłach miedzianych wielodrutowych giętkich (F).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta			
Izolacja	guma ciepłoodporna EPR			
Powłoka	poliuretan typ TMPU koloru pomarańczowego			
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, niebieska 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara			
Temperatura pracy	-50°C do +90°C			
Napięcie znamionowe	450/750 V			
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
ułożony na stałe	3D	3D	4D	4D
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	4D	5D	6D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	6D	8D
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do stosowania wszędzie tam, gdzie występuje duże narażenie na uszkodzenia mechaniczne (ciągnienie, wleczenie, przesuwanie, przeginanie), w suchych, wilgotnych i mokrych pomieszczeniach oraz na terenach otwartych, służą do przyłączania urządzeń przemysłowych i rolniczych, narzędzi elektrycznych takich jak wiertarki i piły tarczowe, a także przenośne silniki lub maszyny na placach budów, w gospodarstwach rolnych i stoczniach, nadają się do stosowania w chłodniach, mogą być również układane na stałe jako przewody instalacyjne			
Pakowanie	krążki, bębny			

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for voltage 450/750 V (07), in EPR heat resistant rubber insulation (B) and in polyurethane sheath (Q), with copper flexible multi-wire cores (F).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request			
Insulation	heat resistant EPR rubber			
Sheath	orange colour TMPU type polyurethane			
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey			
Operating temperature	-50°C to +90°C			
Nominal voltage	450/750 V			
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]			
	D≤8	8<D≤12	12<D≤20	D>20
installed permanently	3D	3D	4D	4D
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	4D	5D	6D
under acceptable mechanical load	6D	6D	6D	8D
Application	the conductors are dedicated to use in all places exposed to high risk of mechanical damage (pulling, dragging, moving, overbending), i dry and wet places and outdoors, used for connection of industrial and agricultural machinery, electrical tools such as drills and circular saws and portable engines or machinery at the building sites, on farms and at shipyards, suitable for use in cold stores, can also be installed permanently as installation conductors			
Packing	colis, drums			

H07BQ-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1	7,4	68
2 x 1,5	8,7	93
2 x 2,5	10,3	135
2 x 4	12	189
2 x 6	13,3	248
2 x 10	18,6	457
2 x 16	20,8	616
3 x 1	7,9	82
3 x 1,5	9,2	112
3 x 2,5	11,1	166
3 x 4	12,7	235
3 x 6	14,4	319
3 x 10	19,8	576
3 x 16	22,4	791
4 x 1	8,7	109
4 x 1,5	10,4	143
4 x 2,5	12,1	207
4 x 4	14	294
4 x 6	15,9	399
4 x 10	22	718
4 x 16	24,3	982
5 x 1	9,8	141
5 x 1,5	11,3	176
5 x 2,5	13,4	259
5 x 4	15,6	371
5 x 6	17,5	499
5 x 10	24,2	898
5 x 16	27,2	1242

07BQ-F		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
7 x 1,5	16,1	350
7 x 2,5	18,3	450
10 x 1,5	18,2	430
10 x 2,5	21,1	635
12 x 1,5	19,1	455
12 x 2,5	22,3	655
14 x 1,5	18,6	550
14 x 2,5	25,1	715
18 x 1,5	22,4	660
18 x 2,5	26,3	1100
24 x 1,5	26,1	860
24 x 2,5	30,9	1650

H01N2-D (OnS 100/100 V)

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50252-2-81

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 100/100 V (01), w powłoce z gumy olejoodpornej i nierozprzestrzeniającej płomienia (N2), z żyłami o normalnej giętkości (D).

BUDOWA:

Żyły	miedziane, wielodrutowe giętkie kl. 5		
Powłoka	mieszanka gumowa olejoodporna i nierozprzestrzeniająca płomienia		
Temperatura pracy	-20°C do +85°C		
Napięcie znamionowe	100/100 V		
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	8<D≤12	12<D≤20	D>20
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	5D	6D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	8D
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do łączenia aparatów spawalniczych z uchwytem elektrody i spawanym przedmiotem, w otoczeniu suchym i wilgotnym, wewnątrz i na zewnątrz obiektów		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 100/100 V (01), in oil resistant and flame retardant rubber sheath (N2), with cores of normal flexibility (D).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class flexible class 5		
Sheath	oil-resistant and flame retardant rubber mixture		
Operating temperature	-20°C to +85°C		
Nominal voltage	100/100 V		
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]		
	8<D≤12	12<D≤20	D>20
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	5D	6D
under acceptable mechanical load	6D	6D	8D
Application	the conductors are dedicated to connect welding equipment with electrode grip and welded item, in dry and wet environment, both inside and outside the buildings		
Packing	colis, drums		

H01N2-D		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
1 x 10	8,1	146
1 x 16	9,0	204
1 x 25	10,2	295
1 x 35	11,5	397
1 x 50	13,3	556

H01N2-D		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
1 x 70	15,4	771
1 x 95	17,6	999
1 x 120	19,9	1265
1 x 150	22,0	1561
1 x 185	24,6	1899

H01N2-E

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 50252-2-81

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), na napięcie znamionowe 100/100 V (01), w powłoce z gumy olejoodpornej i nierozprzestrzeniającej płomienia (N2), z żyłami o zwiększonej giętkości (E).

BUDOWA:

Żyły	miedziane, wielodrutowe o zwiększonej giętkości kl. 5		
Powłoka	mieszanka gumowa olejoodporna i nierozprzestrzeniająca płomienia		
Temperatura pracy	-20°C do +85°C		
Napięcie znamionowe	100/100 V		
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	8<D≤12	12<D≤20	D>20
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	4D	5D	6D
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	6D	6D	8D
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do łączenia aparatów spawalniczych z uchwytem elektrody i spawanym przedmiotem, w otoczeniu suchym i wilgotnym, wewnątrz i na zewnątrz obiektów		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor produced acc. to harmonised standard (H) for nominal voltage 100/100 V (01), in oil resistant and flame retardant rubber sheath (N2), with cores of increased flexibility (E).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire of increased flexibility class 5		
Sheath	oil-resistant and flame retardant rubber mixture		
Operating temperature	-20°C to +85°C		
Nominal voltage	100/100 V		
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]		
	8<D≤12	12<D≤20	D>20
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	4D	5D	6D
under acceptable mechanical load	6D	6D	8D
Application	the conductors are dedicated to connect welding equipment with electrode grip and welded item, in dry and wet environment, both inside and outside the buildings		
Packing	colis, drums		

H01N2-E		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 10	6,6	120
1 x 16	7,7	180
1 x 25	8,9	260
1 x 35	10,4	360
1 x 50	12,4	520

H01N2-E		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 70	14,1	715
1 x 95	16,7	950
1 x 120	18,2	1195
1 x 150	20,1	1470
1 x 185	21,3	1765

OnD 300/500 V

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-91/E-90105

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód oponowy (O), o żyłach miedzianych oraz izolacji gumowej i oponie z gumy nierozprzestrzeniającej płomienia i olejoodpornej (n), do urządzeń dźwigowych (D), z żyłą ochronną (żo) lub bez żyły ochronnej.

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta
Izolacja	mieszanka gumowa
Powłoka	guma olejoodporna, nierozprzestrzeniająca płomienia
Kolory izolacji	niebieska , brązowa pozostałe czarne lub zielono-żółta, niebieska, brązowa a pozostałe czarne
Temperatura pracy	-40°C do +60°C
Napięcie znamionowe	300/500 V
Zastosowanie	przewody przeznaczone do dźwigów pracujących w klimacie umiarkowanym
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Tyre conductor (O), with copper cores and rubber insulation and rubber flame retardant and oil-resistant tyre (n), for lifting equipment (D), with protective core (żo) or without protective core.

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request
Insulation	rubber compound
Sheath	oil-resistant and flame retardant rubber
Insulation colour	blue, brown, remaining black or green and yellow, blue, brown, remaining black
Operating temperature	-40°C to +60°C
Nominal voltage	300/500 V
Application	conductors are dedicated to power cranes operating in moderate climate
Packing	colis, drums

OnD 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
6 x 0,75	11,15	168
6 x 1	11,48	186
9 x 0,75	14,57	290
9 x 1	14,99	319
12 x 0,75	15,26	259
12 x 1	15,7	290

OnD 300/500 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
18 x 0,75	17,51	255
18 x 1	17,76	280
24 x 0,75	20,69	258
24 x 1	21,46	307
30 x 0,75	23,16	197
30 x 1	24,23	208

OnD 450/750 V

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	PN-91/E-90105

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód oponowy (O), o żyłach miedzianych oraz izolacji gumowej i oponie z gumy nierozprzestrzeniającej płomienia i olejoodpornej (n), do urządzeń dźwigowych (D), z żyłą ochronną (żo) lub bez.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228, ocynowane na życzenie Klienta
Izolacja	mieszanka gumowa
Powłoka	guma olejoodporna, nierozprzestrzeniająca płomienia
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, czarna, brązowa, niebieska 6-żyłowe i więcej: zielono-żółta, niebieska, brązowa a pozostałe czarne
Temperatura pracy	-40°C do +60°C
Napięcie znamionowe	450/750 V
Zastosowanie	przewody przeznaczone do zasilania urządzeń dźwigowych, przenośników i urządzeń transportowych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Tyre conductor (O), with copper cores and rubber insulation and rubber flame retardant and oil-resistant tyre (n), for lifting equipment (D), with protective core (żo) or without protective core.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228, galvanised on Client's request
Insulation	rubber compound
Sheath	oil-resistant and flame retardant rubber
Insulation colour	2-core: blue, brown 4-core: green and yellow, black, brown, blue 6-core and more: green and yellow, blue, brown, and remaining black
Operating temperature	-40°C to +60°C
Nominal voltage	450/750 V
Application	conductors dedicated to power lifting equipment, conveyors and transport equipment
Packing	colis, drums

OnD 450/750 V							
Liczba żył	Przekrój znamionowy żyły [mm²]		Największa dopuszczalna średnica drutu w żyle [mm]		Grubość znamionowa [mm]		Największa średnica zewnętrzna przewodu [mm]
	roboczej	ochronnej	roboczej	ochronnej	izolacji	opony	
No. of conductors	Rated cross-section of the cores [mm²]		Biggest allowed diameter of the wire in the core [mm]		Rated thickness [mm]		Biggest conductor outer diameter [mm]
	working	protective	working	protective	insulation	tyres	
2	1	-	0,16	-	1	1,5	11,2
	1,5	-	0,21	-			12,3
4	1	1,5	0,16	0,21	1	1,5	15,4
	1,5		0,21				16,5
6	1	1,5	0,16	0,21	1	1,5	15,6
	1,5		0,21				16,5
9	1	1,5	0,16	0,21	1	1,5	19,8
	1,5		0,21				22,0
12	1	1,5	0,16	0,21	1	1,5	20,7
	1,5		0,21				23,2
16	1	1,5	0,16	0,21	1	1,5	22,9
	1,5		0,21				25,7
19	1	1,5	0,16	0,21	1	1,8	25,4
	1,5		0,21				27,6
24	1	1,5	0,16	0,21	1	2,0	26,0
	1,5		0,21				29,0

OGŁ 0,6/1 kV

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	NF-ELPAR-27:2009

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyłach miedzianych, w izolacji i oponie gumowej (O), do silników głębinowych (GŁ).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228 ocynowane
Izolacja	guma EPR
Powłoka	guma typu OZ3
Kolory izolacji	3-żyłowe: niebieska, czarna, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, czarna, brązowa
Temperatura pracy	-40°C do +60°C
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Zastosowanie	przewody przeznaczone sa do zasilania silników elektrycznych pomp głębinowych, mogą pracować w wodzie i na powietrzu
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with copper cores, in rubber insulation and tyre (O), for deep engines (GŁ).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228 galvanised
Insulation	EPR rubber
Sheath	OZ3 type rubber
Insulation colour	3 core: blue, black, brown 4-core: green and yellow, black, brown, blue
Operating temperature	-40°C to +60°C
Nominal voltage	0,6/1 kV
Application	conductors dedicated to power electrical engines of deep pumps, can work both in water and air environment
Packing	colis, drums

OGŁ 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 2,5	15,1	249
3 x 4	16,5	280
3 x 6	19,2	441
3 x 10	23,4	689
3 x 16	28,0	968
3 x 25	33,1	1398
3 x 35	35,5	1826
3 x 50	40,2	2548

OGŁ 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2,5	16,2	289
4 x 4	17,9	391
4 x 6	20,8	528
4 x 10	25,5	847
4 x 16	30,4	1200
4 x 25	36,1	1736
4 x 35	38,8	2288
4 x 50	44,0	3189

OGŁp 0,6/1 kV

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	NF-ELPAR-27:2009

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód o żyłach miedzianych, w izolacji i oponie gumowej (O), do silników głębinowych (GŁ), płaski (p).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228 ocynowane
Izolacja	guma EPR
Powłoka	guma typu OZ3
Kolory izolacji	3-żyłowe: niebieska, czarna, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, czarna, brązowa
Temperatura pracy	-40°C do +60°C
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do zasilania silników elektrycznych pomp głębinowych, mogą pracować w wodzie i na powietrzu
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor with copper cores, in rubber insulation and tyre (O), for deep engines (GŁ), flat (p).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228 galvanised
Insulation	EPR rubber
Sheath	OZ3 type rubber
Insulation colour	3 core: blue, black, brown 4-core: green and yellow, black, brown, blue
Operating temperature	-40°C to +60°C
Nominal voltage	0,6/1 kV
Application	conductors dedicated to power electrical engines of deep pumps, can work both in water and air environment
Packing	colis, drums

OGŁp 0,6/1 kV			
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Minimalne wymiary zewnętrzne [mm]**	**Maksymalne wymiary zewnętrzne [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Minimum external dimensions [mm]**	**Maximum external dimensions [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
3 x 6	10,0 x 20,0	12,0 x 23,0	420
3 x 10	12,5 x 25,0	14,5 x 28,0	638
3 x 16	14,5 x 31,0	17,0 x 34,0	959
3 x 25	17,0 x 42,0	19,0 x 45,5	1349
3 x 35	18,0 x 42,0	21,5 x 45,5	1858
3 x 50	22,0 x 48,5	24,0 x 53,0	2518
4 x 6	10,0 x 25,0	12,0 x 28,5	530
4 x 10	12,5 x 33,0	14,0 x 36,5	868
4 x 16	14,5 x 41,0	17,0 x 44,5	1339
4 x 25	17,5 x 49,0	20,0 x 53,5	1868
4 x 35	19,5 x 56,5	22,0 x 60,5	2500
4 x 50	22,5 x 66,5	25,0 x 69,5	3400

NSHTÖU 0,6/1 kV

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	DIN VDE 0250-814

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wielożyłowy, o żyłach miedzianych, w izolacji z gumy, z oplotem wzmacniającym z tworzywa sztucznego, o zewnętrznej powłoce z gumy olejoodpornej i nierozprzestrzeniającej płomienia.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane ocynowane wielodrutowe kl. 5, wg normy DIN-VDE 0295
Izolacja	mieszanka gumowa
Powłoka	guma olejoodporna, nierozprzestrzeniająca płomienia
Oplot wzmacniający	z nici z tworzywa sztucznego
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 6-żyłowe i więcej: zielono-żółta, pozostałe czarne z cyfrowym nadrukiem
Temperatura pracy	-25°C do +60°C
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Zastosowanie	przewody stosuje się tam gdzie w czasie pracy występuje częste nawijanie i odwijanie przy równoczesnym występowaniu naprężeń mechanicznych, szczególnie polecany do stosowania w budownictwie, kopalniach, dźwigach i przenośnikach
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Multi-core conductor with copper wires, with insulation from rubber, with strengthening braid from plastic, with external layer made from oil-resistant and flame retardant rubber	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard DIN-VDE 0295
Insulation	rubber compound
Sheath	oil-resistant and flame retardant rubber
Strengthening braid	from plastic threads
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey 5-core: green and yellow, blue, brown, black, grey 6 cores and more: green and yellow, the remaining cores black with digital imprint
Operating temperature	-25°C to +60°C
Nominal voltage	0,6/1 kV
Application	the conductors are used, when during operation it is necessary to frequently wind and unwind with parallel occurrence of mechanical stresses, especially recommended for use in the construction sector, mines, cranes and conveyors.
Packing	colis, drums

NSHTÖU 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 1,5	13,0	189
3 x 2,5	14,4	245
3 x 4	17,1	354
3 x 6	18,3	410
3 x 10	22,1	654
3 x 16	24,6	896
3 x 25	29,0	1297
3 x 35	32,0	1702
3 x 50	38,4	2396
3 x 70	42,3	3128
3 x 95	49,5	4195
3 x 120	51,8	5057
3 x 150	56,2	6120
3 x 240	68,0	10350
4 x 1,5	14,0	231
4 x 2,5	16,8	349
4 x 4	18,4	452
4 x 6	19,8	563
4 x 10	24,0	852
4 x 16	27,8	1210
4 x 25	33,0	2785
4 x 35	34,7	2210
4 x 50	41,8	3180
4 x 70	46,2	4098
4 x 95	54,0	5455

NSHTÖU 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 120	58,4	6778
4 x 150	63,8	8290
5 x 1,5	14,9	261
5 x 2,5	17,9	398
7 x 1,5	17,8	366
7 x 2,5	30,1	496
11 x 2,5	32,3	987
12 x 1,5	28,7	725
12 x 2,5	32,9	967
18 x 1,5	31,3	871
18 x 2,5	37,0	1267
18 x 4	43,1	1742
24 x 1,5	29,3	1020
24 x 2,5	33,4	1101
37 x 1,5	30,8	1289
3 x 2,5 + 1,5	16,3	313
3 x 4 + 2,5	18,8	403
3 x 6 + 2,5	18,9	491
3 x 6 + 4	19,3	512
3 x 16 + 10	27,0	1102
3 x 25 + 16	31,9	1610
3 x 35 + 16	33,2	1920
3 x 95 + 50	51,0	4870
3 x 185 + 3 x 95 / 3	62,7	8890

NSSHÖU 0,6/1 kV

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	DIN VDE 0250-812

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód wielożyłowy, o żyłach miedzianych ocynowanych, w izolacji z gumy, o zewnętrznej powłoce z gumy olejoodpornej i nierozprzestrzeniającej płomienia.

BUDOWA:

Żyły	miedziane ocynowane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	mieszanka gumowa
Powłoka	guma olejoodporna, nierozprzestrzeniająca płomienia
Kolory izolacji	1-żyłowe (O): czarna 2-żyłowe (O): niebieska, brązowa 3-żyłowe (J): zielono-żółta, niebieska, brązowa 3-żyłowe (O): brązowa, czarna, szara 3-żyłowe (O)*: niebieska, brązowa, czarna 4-żyłowe (J): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 4-żyłowe (O): niebieska, brązowa, czarna, szara 4-żyłowe (J)*: zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna 5-żyłowe (J): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (O): niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 6-żyłowe i więcej (J): zielono-żółta, pozostałe czarne z cyfrowym nadrukiem 6-żyłowe i więcej (O): czarne z cyfrowym nadrukiem
Temperatura pracy	-25°C do +60°C
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
ułożony na stałe	4xD
podłączony do urządzenia przenośnego lub ruchomego - przewód nie obciążony mechanicznie	10xD
przy dopuszczalnym obciążeniu mechanicznym	15xD
Zastosowanie	przewody przeznaczone do bardzo dużych obciążeń mechanicznych, w izolacjach stałych i ruchomych jako przewód zasilający urządzenia dużej mocy np. w kopalniach odkrywkowych, w wyrobiskach, na placach budowlanych i w przemyśle maszynowym, można stosować w suchych i wilgotnych pomieszczeniach, przewód bardzo odporny na wilgoć
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Multi-core conductor with galvanised copper wires, with insulation from rubber, with external layer made from oil-resistant and flame retardant rubber.

CONSTRUCTION:

Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	rubber compound
Sheath	oil-resistant and flame retardant rubber
Insulation colour	1-core (O): black 2-core (O): blue, brown 3-core (J): green and yellow, blue, brown 3-core (O): brown, black, grey 3 core (O)*: blue, black, brown 4-core (J): green and yellow, brown, black, grey 4 core (O): blue, brown, black, grey 4-core (J)*: green and yellow, black, brown, blue 5-core (J): green and yellow, blue, brown, black, grey 5 core (O): blue, brown, black, grey, black 6 cores and more (J): green and yellow, the remaining cores black with digital imprint 6-core and more (O): black with digital imprint
Operating temperature	-25°C to +60°C
Nominal voltage	0,6/1 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
installed permanently	4xD
connected to mobile or portable device - no mechanical load on the conductor	10xD
under acceptable mechanical load	15xD
Application	conductors dedicated to very high mechanical loads, in permanent and movable insulation as a feeder for high power machinery e.g. in open pits, workings, on building sites and in machinery industry, can be used in dry and wet premises, conductor very resistant to moisture
Packing	colis, drums

*tylko dla wybranych zastosowań
*only for specific applications

NSSHÖU 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	6,2	55
1 x 2,5	6,9	72
1 x 4	7,6	93
1 x 6	8,1	115
1 x 10	9,6	171
1 x 16	10,7	235
1 x 25	13,1	355
1 x 35	13,8	451
1 x 50	16,2	623
1 x 70	18,4	842
1 x 95	20,9	1085
1 x 120	22,5	1339
1 x 150	24,7	1643
1 x 185	28,4	2045
1 x 240	30,3	2589
1 x 300	35,3	3293
1 x 400	37,6	4170
2 x 1,5	11,3	171
2 x 2,5	12,7	223
2 x 4	15,2	324
2 x 6	16,4	393
2 x 10	20,0	601
2 x 16	22,4	795
2 x 25	26,5	1147
2 x 35	28,0	1388
2 x 50	34,2	2019
2 x 70	39,2	2715
2 x 95	44,2	3466
2 x 120	48,1	4262
3 x 1,5	11,8	193
3 x 2,5	13,2	254
3 x 4	15,9	372
3 x 6	17,1	485
3 x 10	21,0	709
3 x 16	23,6	953
3 x 25	28,0	1386
3 x 35	30,9	1810
3 x 50	37,5	2599
3 x 70	41,3	3351
3 x 95	48,5	4496
3 x 120	50,8	5313
3 x 150	55,7	6473
3 x 185	63,2	8058
4 x 1,5	12,6	224
4 x 2,5	15,4	340
4 x 4	17,2	436
4 x 6	18,4	544
4 x 10	22,7	846
4 x 16	26,6	1212
4 x 25	31,7	1784

NSSHÖU 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 35	33,5	2208
4 x 50	40,7	3169
4 x 70	45,0	4118
4 x 95	52,8	5513
4 x 120	57,2	6803
4 x 150	62,7	8283
4 x 185	70,8	10257
5 x 1,5	13,5	261
5 x 2,5	16,5	398
5 x 4	18,3	516
5 x 6	20,7	687
5 x 10	24,5	1017
5 x 16	28,8	1460
5 x 25	34,3	2154
5 x 35	37,7	2803
5 x 50	44,2	3857
5 x 70	50,8	5252
6 x 1,5	15,6	343
6 x 2,5	17,6	485
6 x 4	20,5	637
6 x 6	22,2	798
6 x 10	26,5	1193
6 x 16	31,0	1716
6 x 25	37,1	2535
6 x 35	40,7	3298
6 x 50	49,7	4768
7 x 1,5	16,5	386
7 x 2,5	18,8	521
7 x 4	21,8	726
7 x 6	23,7	914
7 x 10	29,4	1445
7 x 16	34,7	2094
7 x 25	41,2	3065
7 x 35	43,6	3814
7 x 50	53,4	5520
8 x 1,5	17,8	453
10 x 1,5	19,5	509
10 x 2,5	22,2	687
12 x 1,5	20,0	555
12 x 2,5	22,8	755
12 x 4	26,6	1065
14 x 2,5	23,8	837
15 x 1,5	21,7	659
15 x 2,5	24,9	907
16 x 2,5	24,9	928
18 x 1,5	22,6	737
18 x 2,5	27,0	1085
18 x 4	31,7	1553
19 x 2,5	28,1	1163
24 x 2,5	30,7	1351

NSSHÖU 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 4 + 2,5	16,0	363
2 x 6 + 4	17,1	446
2 x 10 + 6	21,0	684
2 x 16 + 10	23,6	918
3 x 10 + 6	22,0	813
3 x 25 + 16	30,7	1707
3 x 50 + 25	38,7	2913
3 x 70 + 35	42,4	3757
3 x 95 + 50	50,4	5088
3 x 120 + 70	55,0	6350
4 x 16 + 2 x 2,5	25,6	1193
4 x 25 + 2 x 2,5	30,3	1731

NSSHÖU 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 35 + 2 x 2,5	33,5	2258
4 x 50 + 2 x 2,5	40,7	3231
4 x 70 + 2 x 2,5	45,0	4191
4 x 95 + 2 x 2,5	52,8	5603
4 x 120 + 2 x 2,5	55,4	6662
4 x 2,5 + 3 x 1	18,5	461
4 x 6 + 3 x 1	22,1	715
4 x 6 + 3 x 1,5	21,1	680
4 x 10 + 3 x 1,5	24,8	950
5 x 2,5 + 4 x 1	20,1	556
5 x 6 + 4 x 1	24,2	863
7 x 6 + 2 x 1,5	23,7	901

NSGAFÖU 0,6/1 kV; 1,8/3 kV; 3,6/6 kV

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA STANDARD	DIN VDE 0250-602

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wielożyłowy, o żyłach miedzianych ocynowanych, w izolacji z gumy, o zewnętrznej powłoce z gumy olejoodpornej i nierozprzestrzeniającej płomienia.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane ocynowane wielodrutowe kl. 5, wg normy DIN-VDE 0295
Izolacja	mieszanka gumowa
Powłoka	guma olejoodporna, nierozprzestrzeniająca płomienia
Kolory izolacji	2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe: zielono-żółta, brązowa, czarna, szara
Temperatura pracy	-40°C do +90°C
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do układania na stałe w pojazdach szynowych, w rurach i zamkniętych kanałach, przewody na napięcie 1,8/3 kV mogą być stosowane w urządzeniach sterowniczych i rozdzielaczach 1000 V, w układach zasilających i łączeniowych ten typ przewodu daje dużą odporność na przeciążenia zwarciowe i ziemnozwarciowe
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Multi-core conductor with galvanised copper cores, with insulation from rubber, with external layer made from oil-resistant and flame retardant rubber.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper galvanised multi-wire class 5, acc. to standard DIN-VDE 0295
Insulation	rubber compound
Sheath	oil-resistant and flame retardant rubber
Insulation colour	2-core: blue, brown 3-core: green and yellow, blue, brown 4-core: green and yellow, brown, black, grey
Operating temperature	-40°C to +90°C
Application	the conductors dedicated for permanent installations in rail vehicles, in pipes and enclosed ducts, conductors for voltage 1,8/3 kV can be used in steering equipment and distributors 1000 V, in feeding and switching circuits, this type of conductor provides high short-circuit and earth-fault resistance
Packing	colis, drums

NSGAFÖU 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable ditameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	4,6	33
1 x 2,5	5,3	48
1 x 4	6,0	66
1 x 6	6,5	86
1 x 10	8,0	135
1 x 16	9,1	195
1 x 25	10,6	287
1 x 35	11,7	390
1 x 50	14,1	552
1 x 70	15,9	748
1 x 95	18,4	980
1 x 120	19,7	1208
1 x 150	21,7	1503
1 x 185	24,8	1855
1 x 240	26,6	2380
1 x 300	30,6	2970

NSGAFÖU 1,8/3 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	5,6	46
1 x 2,5	5,1	59
1 x 4	6,6	75
1 x 6	7,1	97
1 x 10	8,6	149
1 x 16	9,7	210
1 x 25	11,9	321
1 x 35	12,6	414
1 x 50	14,6	565
1 x 70	16,3	464
1 x 95	19,2	1010
1 x 120	20,3	1242
1 x 150	22,5	1540
1 x 185	25,2	1868
1 x 240	27,0	2405
1 x 300	31,0	3005

NSGAFÖU 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable ditameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	7,9	83
1 x 2,5	8,7	98
1 x 4	9,7	73
1 x 6	10,7	99
1 x 10	11,4	168
1 x 16	12,6	279
1 x 25	14,4	396

NSGAFÖU 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 35	16,4	594
1 x 50	17,8	733
1 x 70	21,8	852
1 x 95	23,8	1095
1 x 120	24,3	1322
1 x 150	25,1	1659
1 x 185	27,1	1934

2YSLCY-J 0,6/1 kV

PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie	NORMA	PN-EN 60228
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible	STANDARD	

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi wielodrutowymi, w izolacji polietylenowej (2Y) i w powłoce zewnętrznej polwinitowej (Y), transparentnej, w ekranie wspólnym na ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i w oplocie z drutów miedzianych ocynowanych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą (J).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	specjalna polietylenowa		
Ośrodek	żyły skręcone		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, zielono-żółta		
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC, transparentna		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchomych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	przewody elektroenergetyczne przeznaczone do zasilania silników w napędach z przekształtnikami częstotliwości, dzięki podwójnemu ekranowaniu spełniają wymagania odnośnie poziomów zaburzeń radioelektrycznych i elektromagnetycznych		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors in polyethylene insulation (2Y) and external transparent softened PVC sheath (Y), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper zinc-coated wires (LC), with green and yellow protective conductor (J).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	special polyethylene		
Central core	stranded conductors		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	black, brown, green and yellow		
Sheath	special softened PVC, transparent		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	electric power cables intended for use in engines in drives using frequency converters, double shielding meets requirements regarding electromagnetic and radio-frequency interference		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

2YSLCY-J 0,6/1 kV			
Ilość żył x średnica żyły [mm]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number of conductors x conductor diameter [mm]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
4 G 1,5	10,8	18	232
4 G 2,5	12,5	26	303
4 G 4	14,8	34	486
4 G 6	16,7	44	645
4 G 10	20,4	61	865
4 G 16	23,8	82	1292
4 G 25	27,4	108	1864
4 G 35	27,4	135	2610
4 G 50	32,2	168	2953
4 G 70	37,1	207	3954
4 G 95	41,6	250	5300
4 G 120	45,2	292	6600
4 G 150	52,0	335	7040
4 G 185	58,1	385	8360
4 G 240	66,1	453	11292

2YSLCYn-J 0,6/1 kV

PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie	NORMA	PN-EN 60228
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible	STANDARD	

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi wielodrutowymi, w izolacji polietylenowej (2Y) i w powłoce zewnętrznej polwinitowej uniepalnionej (Yn), w ekranie wspólnym na ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i w oplocie z drutów miedzianych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą (J).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa		
Ośrodek	żyły skręcone		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i w oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, szara, zielono-żółta		
Powłoka	polwinitowa PVC uniepalniony i nierozprzestrzeniający płomienia o indeksie tlenowym >29, kolor czarny		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchowmych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	przewody elektroenergetyczne przeznaczone do zasilania silników w napędach z przekształtnikami częstotliwości, dzięki podwójnemu ekranowaniu spełniają wymagania odnośnie poziomów zaburzeń radioelektrycznych i elektromagnetycznych		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors in polyethylene insulation (2Y) and external flame retardant softened PVC sheath (Yn), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper wires (LC), with green and yellow protective conductor (J).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	polyethylene		
Central core	stranded conductors		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	black, brown, grey, green and yellow		
Sheath	softened PVC, flame retardant, with oxygen index >29, black		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	electric power cable intended for use in engines in drives using frequency converters, double shielding meets requirements regarding electromagnetic and radio-frequency interference		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

2YSLCYn-J 0,6/1 kV			
Ilość żył x średnica żyły [mm]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number of conductors x conductor diameter [mm]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
4 G 1,5	10,8	18	232
4 G 2,5	12,5	26	303
4 G 4	14,8	34	486
4 G 6	16,7	44	645
4 G 10	20,4	61	865
4 G 16	23,8	82	1292
4 G 25	27,4	108	1864
4 G 35	27,4	135	2610
4 G 50	32,2	168	2953
4 G 70	37,1	207	3954
4 G 95	41,6	250	5300
4 G 120	45,2	292	6600
4 G 150	52,0	335	7040
4 G 185	58,1	385	8360
4 G 240	66,1	453	11292

UV 2YSLCYK-J 0,6/1 kV

PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible

NORMA / STANDARD	PN-EN 60228

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi wielodrutowymi, w izolacji polietylenowej (2Y) i w zewnętrznej powłoce polwinitowej transparentnej odpornej na promienie UV (Y), we wspólnym ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i w oplocie z drutów miedzianych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą (J).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa		
Ośrodek	żyły skręcone		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, niebieska, zielono-żółta		
Powłoka	polwinitowa PVC uniepalniony, odporny na działanie promieniowania UV, kolor czarny		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchomych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	przewody elektroenergetyczne przeznaczone do zasilania silników w napędach z przekształtnikami częstotliwości, dzięki podwójnemu ekranowaniu spełniają wymagania odnośnie poziomów zaburzeń radioelektrycznych i elektromagnetycznych, mogą być układane bezpośrednio w ziemi		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors in polyethylene insulation (2Y) and external transparent UV resistant softened PVC sheath (Y), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper wires (LC), with green and yellow protective conductor (J).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	polyethylene		
Central core	stranded conductors		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	black, brown, blue, green and yellow		
Sheath	special softened PVC, flame retardant, UV resistant, black		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	electric power cable intended for use in engines in drives using frequency converters, double shielding meets requirements regarding electromagnetic and radio-frequency interference, cables may be laid directly in soil		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

UV 2YSLCYK-J 0,6/1 kV			
Ilość żył x średnica żyły [mm]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number of conductors x conductor diameter [mm]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
4 G 1,5	10,8	18	232
4 G 2,5	12,5	26	303
4 G 4	14,8	34	486
4 G 6	16,7	44	645
4 G 10	20,4	61	865
4 G 16	23,8	82	1292
4 G 25	27,4	108	1864
4 G 35	27,4	135	2610
4 G 50	32,2	168	2953
4 G 70	37,1	207	3954
4 G 95	41,6	250	5300
4 G 120	45,2	292	6600
4 G 150	52,0	335	7040
4 G 185	58,1	385	8360
4 G 240	66,1	453	11292

3plus-2YSLCY-J 0,6/1 kV

PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie	NORMA	PN-EN 60228
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible	STANDARD	

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny giętki, z żyłami miedzianymi wielodrutowymi (SL), w izolacji polietylenowej (2Y) i w powłoce zewnętrznej polwinitowej transparentnej (Y), w ekranie wspólnym na ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i oplocie z drutów miedzianych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą, dzieloną (J), symetryczna konstrukcja żył (3 plus).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa		
Ośrodek	żyły skręcone równolegle		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i w oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	biała, czarna, szara, 3x zielono-żółta		
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC transparentna		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchowmych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	przewody dzięki swojej konstrukcji są kompatybilne elektromagentycznie, służą do zasilania silników z przemienników częstotliwości, przeznaczone są do połączeń ruchomych, stałych w urządzeniach przemysłowych pracujących w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, w warunkach pożarowych kable nie emitują szkodliwych substancji, symetrię napięć zasilających na zaciskach silnika zapewnia odpowiednia budowa kabla – zachowana symetria (3+3PE)		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable, flexible, with copper multi-wire conductors (SL) in polyethylene insulation (2Y) and external transparent softened PVC sheath (Y), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper wires (LC), with shared green and yellow protective conductor (J) and symmetrical conductor structure (3 plus).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	polyethylene		
Central core	conductors stranded in parallel		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	white, black, grey, 3x green and yellow		
Sheath	special softened PVC, transparent		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	thanks to their construction, the cables are EM-compliant, intended for powering engines using frequency converters, cables are intended for mobile connections and fixed installations in industrial equipment operating in dry and damp rooms, cables do not emit hazardous substances during fire, power supply voltage symmetry on engine clamps is provided by proper structure of the cable – maintained symmetry (3+3PE)		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

3plus-2YSLCY-J 0,6/1 kV			
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,5	18	140
3 x 2,5 + 3 G 0,5	11,5	26	219
3 x 4 + 3 G 0,75	12,7	34	323
3 x 6 + 3 G 1	14,1	44	429
3 x 10 + 3 G 1,5	16,2	61	615
3 x 16 + 3 G 2,5	18,5	82	819
3 x 25 + 3 G 4	22,8	108	1324
3 x 35 + 3 G 6	25,2	135	1718
3 x 50 + 3 G 10	29,2	168	2398
3 x 70 + 3 G 10	33,9	207	3055
3 x 95 + 3 G 16	37,8	250	4161
3 x 120 + 3 G 16	41,1	292	5073
3 x 150 + 3 G 25	47,0	335	6127
3 x 185 + 3 G 35	52,6	385	7189
3 x 240 + 3 G 50	58,3	453	9594

3plus-2YSLCYn-J 0,6/1 kV

PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie	NORMA	PN-EN 60228
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible	STANDARD	

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny, z żyłami miedzianymi wielodrutowymi (SL), w izolacji polietylenowej (2Y) i w powłoce zewnętrznej polwinitowej uniepalnionej (Yn), w ekranie wspólnym na ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i w oplocie z drutów miedzianych (C), z żyłą ochronną zielono-żółtą dzieloną (J), symetryczna konstrukcja żył (3 plus).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa		
Ośrodek	żyły skręcone równolegle		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium w oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, niebieska, 3x zielono-żółta		
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC, o zwiększonej odporności na rozprzestrzenianie ognia, samogasnącej, o indeksie tlenowym >29, kolor czarny		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchowmych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	przewody dzięki swojej konstrukcji są kompatybilne elektromagentycznie, służą do zasilania silników z przemienników częstotliwości, przeznaczone są do połączeń ruchomych, stałych w urządzeniach przemysłowych pracujących w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, symetrię napięć zasilających na zaciskach silnika zapewnia odpowiednia budowa kabla – zachowana symetria (3+3PE)		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors (SU) in polyethylene insulation (2Y) and external flame retardant softened PVC sheath (Yn), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper wires (C), with green and yellow protective conductor (J) and symmetrical conductor structure (3 plus).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	polyethylene		
Central core	conductors stranded in parallel		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	black, brown, blue, 3x green and yellow		
Sheath	special softened PVC, flame retardant, self-extinguishing, with oxygen index >29, black		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	thanks to their construction, the cables are EM-compliant, intended for powering engines using frequency converters, cables are intended for mobile connections and fixed installations in industrial equipment operating in dry and damp rooms, power supply voltage symmetry on engine clamps is provided by proper structure of the cable – maintained symmetry (3+3PE)		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

3plus-2YSLCYn-J 0,6/1 kV			
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,5	18	140
3 x 2,5 + 3 G 0,5	11,5	26	219
3 x 4 + 3 G 0,75	12,7	34	323
3 x 6 + 3 G 1	14,1	44	429
3 x 10 + 3 G 1,5	16,2	61	615
3 x 16 + 3 G 2,5	18,5	82	819
3 x 25 + 3 G 4	22,8	108	1324
3 x 35 + 3 G 6	25,2	135	1718
3 x 50 + 3 G 10	29,2	168	2398
3 x 70 + 3 G 10	33,9	207	3055
3 x 95 + 3 G 16	37,8	250	4161
3 x 120 + 3 G 16	41,1	292	5073
3 x 150 + 3 G 25	47,0	335	6127
3 x 185 + 3 G 35	52,6	385	7189
3 x 240 + 3 G 50	58,3	453	9594

UV 3plus-2YSLCYK-J 0,6/1 kV

PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie	NORMA	PN-EN 60228
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible	STANDARD	

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel elektroenergetyczny, z żyłami miedzianymi wielodrutowymi (SL), w izolacji polietylenowej (2Y) i w zewnętrznej powłoce polwinitowej transparentnej, odpornej na promienie UV (Y), we wspólnym ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i w oplocie z drutów miedzianych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą (J), symetryczna konstrukcja żył (3 plus).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa		
Ośrodek	żyły skręcone równolegle		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, niebieska, 3x zielono-żółta		
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC, odporny na działanie promieniowania UV, o indeksie tlenowym min. 29, kolor czarny		
Temperatura pracy	-30°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	przewody dzięki swojej konstrukcji są kompatybilne elektromagentycznie, służą do zasilania silników z przemienników częstotliwości, przeznaczone są do połączeń ruchomych, stałych w urządzeniach przemysłowych pracujących w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, w warunkach pożarowych kable nie emitują szkodliwych substancji, symetrię napięć zasilających na zaciskach silnika zapewnia odpowiednia budowa kabla – zachowana symetria (3+3PE), kable mogą być układane bezpośrednio w ziemi.		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors (SU) in polyethylene insulation (2Y) and external transparent UV resistant softened PVC sheath (Y), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper wires (LC), with green and yellow protective conductor (J) and symmetrical conductor structure (3 plus).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	polyethylene		
Central core	conductors stranded in parallel		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	black, brown, blue, 3x green and yellow		
Sheath	special softened PVC, UV resistant, with oxygen index of at least 29, black		
Operating temperature	-30°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	thanks to their construction, the cables are EM-compliant, intended for powering engines using frequency converters, cables are intended for mobile connections and fixed installations in industrial equipment operating in dry and damp rooms, cables do not emit hazardous substances during fire, power supply voltage symmetry on engine clamps is provided by proper structure of the cable – maintained symmetry (3+3PE), cables may be laid directly in soil		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

UV 3plus-2YSLCYK-J 0,6/1 kV			
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 1,5 + 3 G 0,25	11,1	18	146
3 x 2,5 + 3 G 0,5	12,1	26	225
3 x 4 + 3 G 0,75	13,3	34	329
3 x 6 + 3 G 1	14,7	44	435
3 x 10 + 3 G 1,5	16,8	61	621
3 x 16 + 3 G 2,5	19,1	82	825
3 x 25 + 3 G 4	23,4	108	1330
3 x 35 + 3 G 6	25,8	135	1724
3 x 50 + 3 G 10	29,8	168	2404
3 x 70 + 3 G 10	34,5	207	3061
3 x 95 + 3 G 16	38,4	250	4167
3 x 120 + 3 G 16	41,7	292	5079
3 x 150 + 3 G 25	47,6	335	6133
3 x 185 + 3 G 35	53,2	385	7195
3 x 240 + 3 G 50	58,9	453	9600

2XSLCY-J 0,6/1 kV

		NORMA / STANDARD	PN-EN 60228
PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie		
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible		

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi wielodrutowymi, w izolacji polietylenowej usieciowanej (2X) i w powłoce zewnętrznej polwinitowej (Y), w ekranie wspólnym na ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i oplocie z drutów miedzianych ocynowanych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą (J).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa usieciowana XLPE		
Ośrodek	żyły skręcone		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC, transparentna		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, szara, zielono-żółta		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchomych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone do zasilania silników w napędach z przekształtnikami częstotliwości, poprzez zastosowanie izolacji z polietylenu usieciowanego (XLPE) zwiększona została obciążalność prądowa kabli, dzięki podwójnemu ekranowaniu spełniają wymagania odnośnie poziomów zaburzeń radioelektrycznych i elektromagnetycznych, przeznaczone są do instalowania na stałe oraz do połączeń ruchomych w urządzeniach przemysłowych, liniach technologicznych, maszynach pracujących w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, również w obiektach użyteczności publicznej		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors in cross-linked polyethylene insulation (2X) and external softened PVC sheath (Y), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper zinc-coated wires (LC), with green and yellow protective conductor (J).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	XLPE cross-linked polyethylene		
Central core	stranded conductors		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Sheath	special softened PVC, transparent		
Insulation colours	black, brown, grey, green and yellow		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	electric power cable intended for use in engines in drives using frequency converters, XLPE cross-linked polyethylene increases current capacity of the cables, double shielding meets requirements regarding electromagnetic and radio-frequency interference, cables are intended for mobile connections and fixed installations in industrial equipment, production lines, machinery operating in dry and damp rooms, also in public utility facilities		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

2XSLCY-J 0,6/1 kV			
Ilość żył x średnica żyły [mm]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number of conductors x conductor diameter [mm]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
4 G 1,5	11,4	23	148
4 G 2,5	12,4	32	227
4 G 4	13,6	42	331
4 G 6	15	54	437
4 G 10	17,1	75	623
4 G 16	19,4	100	827
4 G 25	23,7	127	1332
4 G 35	26,1	158	1726
4 G 50	30,1	192	2406
4 G 70	34,8	246	3063
4 G 95	38,7	298	4169
4 G 120	42	346	5081
4 G 150	47,9	399	6135
4 G 185	53,5	456	7197
4 G 240	59,2	528	9602

2XSLCYn-J 0,6/1 kV

PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie	NORMA	PN-EN 60228
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible	STANDARD	

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny, z żyłami miedzianymi wielodrutowymi, w izolacji polietylenowej usieciowanej (2X) i w powłoce zewnętrznej polwinitowej uniepalnionej (Yn), w ekranie wspólnym na ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i w oplocie z drutów miedzianych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą (J).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa usieciowana XLPE		
Ośrodek	żyły skręcone równolegle		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i oplotu z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, szara, zielono-żółta		
Powłoka	polwinitowa PVC, uniepalniona, nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąsa, o indeksie tlenowym min. 29, kolor czarny		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchomych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone do zasilania silników w napędach z przekształtnikami częstotliwości, poprzez zastosowanie izolacji z polietylenu usieciowanego zwiększona została obciążalność prądowa kabli, dzięki podwójnemu ekranowaniu spełniają wymagania odnośnie poziomów zaburzeń radioelektrycznych i elektromagnetycznych, przeznaczone są do instalowania na stałe oraz do połączeń ruchomych w urządzeniach przemysłowych, liniach technologicznych, maszynach pracujących w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, również w obiektach użyteczności publicznej		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors in cross-linked polyethylene insulation (2X) and external flame retardant softened PVC sheath (Yn), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper wires (LC), with green and yellow protective conductor (J).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	XLPE cross-linked polyethylene		
Central core	conductors stranded in parallel		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	black, brown, grey, green and yellow		
Sheath	softened PVC, flame retardant, self-extinguishing, with oxygen index of at least 29, black		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	electric power cable intended for use in engines in drives using frequency converters, XLPE cross-linked polyethylene increases current capacity of the cables, double shielding meets requirements regarding electromagnetic and radio-frequency interference, cables are intended for mobile connections and fixed installations in industrial equipment, production lines, machinery operating in dry and damp rooms, also in public utility facilities		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

2XSLCYn-J 0,6/1 kV			
Ilość żył x średnica żyły [mm]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number of conductors x conductor diameter [mm]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
4 G 1,5	11,4	23	148
4 G 2,5	12,4	32	227
4 G 4	13,6	42	331
4 G 6	15	54	437
4 G 10	17,1	75	623
4 G 16	19,4	100	827
4 G 25	23,7	127	1332
4 G 35	26,1	158	1726
4 G 50	30,1	192	2406
4 G 70	34,8	246	3063
4 G 95	38,7	298	4169
4 G 120	42	346	5081
4 G 150	47,9	399	6135
4 G 185	53,5	456	7197
4 G 240	59,2	528	9602

UV 2XSLCYK-J 0,6/1 kV

PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie	NORMA / STANDARD	PN-EN 60228
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible		

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi wielodrutowymi, w izolacji polietylenowej usieciowanej (2X) i w powłoce zewnętrznej polwinitowej odpornej na promienie UV, we wspólnym ekranie na ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i w oplocie z drutów miedzianych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą (J).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa usieciowana		
Ośrodek	żyły skręcone		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i w oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, niebieska, zielono-żółta		
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC, odporny na działanie promieniowania UV, kolor czarny		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchomych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	przewody elektroenergetyczne przeznaczone do zasilania silników w napędach z przekształtnikami częstotliwości, po przez zastosowanie izolacji z polietylenu usieciowanego (XLPE) zwiększona została obciążalność prądowa kabli, dzięki podwójnemu ekranowaniu spełniają wymagania odnośnie poziomów zaburzeń radioelektrycznych i elektromagnetycznych, nadają się do instalowania na stałe oraz do połączeń ruchomych w urządzeniach przemysłowych, liniach technologicznych, maszynach pracujących w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, również w obiektach użyteczności publicznej, kable mogą być układane bezpośrednio w ziemi		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors in cross-linked polyethylene insulation (2X) and external UV resistant softened PVC sheath, with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper wires (LC), with green and yellow protective conductor (J).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	cross-linked polyethylene		
Central core	stranded conductors		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	black, brown, blue, green and yellow		
Sheath	special softened PVC, UV resistant, black		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	electric power cable intended for use in engines in drives using frequency converters, XLPE cross-linked polyethylene increases current capacity of the cables, double shielding meets requirements regarding electromagnetic and radio-frequency interference, cables are intended for mobile connections and fixed installations in industrial equipment, production lines, machinery operating in dry and damp rooms, also in public utility facilities, cables may be laid directly in soil		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

UV 2XSLCYK-J 0,6/1 kV			
Ilość żył x średnica żyły [mm]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number of conductors x conductor diameter [mm]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
4 G 1,5	11,8	23	150
4 G 2,5	12,8	32	229
4 G 4	14	42	333
4 G 6	15,4	54	439
4 G 10	17,5	75	625
4 G 16	19,8	100	829
4 G 25	24,1	127	1334
4 G 35	26,5	158	1728
4 G 50	30,5	192	2408
4 G 70	35,2	246	3065
4 G 95	39,1	298	4171
4 G 120	42,4	346	5083
4 G 150	48,3	399	6137
4 G 185	53,9	456	7199
4 G 240	59,6	528	9604

3plus 2XSLCY-J 0,6/1 kV

PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie	NORMA	PN-EN 60228
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible	STANDARD	

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny giętki, z żyłami miedzianymi wielodrutowymi, w izolacji polietylenu usieciowanego (2X) i w powłoce zewnętrznej polwinitowej transparentnej (Y), w ekranie wspólnym na ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i w oplocie z drutów miedzianych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą, dzieloną (J).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa usieciowana		
Ośrodek	żyły skręcone		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i w oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, szara, 3x zielono-żółta		
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC, transparentna		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchomych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	przewody elektroenergetyczne przeznaczone do zasilania silników w napędach z przekształtnikami częstotliwości, poprzez zastosowanie izolacji z polietylenu usieciowanego (XLPE) zwiększona została obciążalność prądowa kabli, nadają się do instalowania na stałe oraz do połączeń ruchomych w urządzeniach przemysłowych, liniach technologicznych, maszynach pracujących w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, również w obiektach użyteczności publicznej, symetrię napięć zasilających na zaciskach silnika zapewnia odpowiednia budowa kabla – zachowana symetria (3+3PE)		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors in cross-linked polyethylene insulation (2X) and external transparent softened PVC sheath (Y), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper wires (LC), with shared green and yellow protective conductor (J).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	cross-linked polyethylene		
Central core	stranded conductors		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	black, brown, grey, 3x green and yellow		
Sheath	special softened PVC, transparent		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	electric power cable intended for use in engines in drives using frequency converters, XLPE cross-linked polyethylene increases current capacity of the cables, cables are intended for mobile connections and fixed installations in industrial equipment, production lines, machinery operating in dry and damp rooms, also in public utility facilities, power supply voltage symmetry on engine clamps is provided by proper structure of the cable – maintained symmetry (3+3PE)		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

3plus 2XSLCY-J 0,6/1 kV			
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,5	140	23
3 x 2,5 + 3 G 0,5	11,5	219	32
3 x 4 + 3 G 0,75	12,7	323	42
3 x 6 + 3 G 1	14,1	429	54
3 x 10 + 3 G 1,5	16,2	615	75
3 x 16 + 3 G 2,5	18,5	819	100
3 x 25 + 3 G 4	22,8	1324	127
3 x 35 + 3 G 6	25,2	1718	158
3 x 50 + 3 G 10	29,2	2398	192
3 x 70 + 3 G 10	33,9	3055	246
3 x 95 + 3 G 16	37,8	4161	298
3 x 120 + 3 G 16	41,1	5073	346
3 x 150 + 3 G 25	47,0	6127	399
3 x 185 + 3 G 35	52,6	7189	456
3 x 240 + 3 G 50	58,3	9594	528

3plus 2XSLCYn-J 0,6/1 kV

		NORMA / STANDARD	PN-EN 60228
PL	przewody do zasilania silników z przetworników częstotliwości, giętkie		
EN	power supply cables for powering engines with frequency converters, flexible		

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód elektroenergetyczny, z żyłami miedzianymi wielodrutowymi, w izolacji polietylenu usieciowanego (2X) i w powłoce zewnętrznej polwinitowej transparentnej (Yn), w ekranie wspólnym na ośrodku z taśmy z tworzywa pokrytej aluminium i w oplocie z drutów miedzianych (LC), z żyłą ochronną zielono-żółtą, dzieloną (J).

BUDOWA:

Żyły	miedziane okrągłe wielodrutowe kl. 5, wg PN-EN 60228		
Izolacja	polietylenowa usieciowana		
Ośrodek	żyły skręcone		
Ekran	obwój z taśmy poliestrowej pokrytej warstwą aluminium i oplocie z drutów miedzianych ocynowanych		
Kolory izolacji	czarna, brązowa, szara, 3x zielono-żółta		
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC, samogasnący, uniepalniony i nie rozprzestrzeniający płomienia o indeksie tlenowym min. 29, kolor czarny		
Temperatura pracy	dla instalacji stałych: -30°C do +70°C dla instalacji ruchomych: -5°C do +70°C		
Napięcie pracy	0,6/1 kV		
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Zastosowanie	przewody elektroenergetyczne przeznaczone do zasilania silników w napędach z przekształtnikami częstotliwości, poprzez zastosowanie izolacji z polietylenu usieciowanego (XLPE) zwiększona została obciążalność prądowa kabli, nadają się do instalowania na stałe oraz do połączeń ruchomych w urządzeniach przemysłowych, liniach technologicznych, maszynach pracujących w pomieszczeniach suchych i wilgotnych, również w obiektach użyteczności publicznej, symetrię napięć zasilających na zaciskach silnika zapewnia odpowiednia budowa kabla – zachowana symetria (3+3PE)		
Parametry techniczne	pojemność: żyła/żyła = 70 do 250 nF/km żyła/ekran = 110 do 410 nF/km max. temperatura żyły roboczej: 70°C		
Pakowanie	krążki, bębny		

TECHNICAL INFORMATION:

Electrical power cable with copper multi-wire conductors in cross-linked polyethylene insulation (2X) and external transparent softened PVC sheath (Yn), with common shield on central core in the form of an aluminium-coated tape with a braid of copper wires (LC), with shared green and yellow protective conductor (J).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, multi-wire, round, class 5, as per PN-EN 60228		
Insulation	cross-linked polyethylene		
Central core	stranded conductors		
Shield	polyester tape coated with aluminium with a braid of copper zinc-coated wires		
Insulation colours	black, brown, grey, 3x green and yellow		
Sheath	special softened PVC, self-extinguishing, flame retardant, with oxygen index of at least 29, black		
Operating temperature	for fixed systems: -30°C to +70°C for mobile systems: -5°C to +70°C		
Operating voltage	0,6/1 kV		
Bend radius	conductor outer diameter D [mm]		
	D≤12	12<D≤20	D>20
	5xD	7,5xD	10xD
Application	electric power cable intended for use in engines in drives using frequency converters, XLPE cross-linked polyethylene increases current capacity of the cables, cables are intended for mobile connections and fixed installations in industrial equipment, production lines, machinery operating in dry and damp rooms, also in public utility facilities, power supply voltage symmetry on engine clamps is provided by proper structure of the cable – maintained symmetry (3+3PE)		
Technical parameters	capacitance: conductor/conductor = 70 to 250 nF/km conductor/shield = 110 to 410 nF/km max. operating conductor temperature: 70°C		
Packing	coils, drums		

3plus 2XSLCYn-J 0,6/1 kV			
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Obciążalność prądowa pojedynczego kabla w powietrzu w temp 30°C [A]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Current capacity of a single cable in the air at 30°C [A]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,5	23	140
3 x 2,5 + 3 G 0,5	11,5	32	219
3 x 4 + 3 G 0,75	12,7	42	323
3 x 6 + 3 G 1	14,1	54	429
3 x 10 + 3 G 1,5	16,2	75	615
3 x 16 + 3 G 2,5	18,5	100	819
3 x 25 + 3 G 4	22,8	127	1324
3 x 35 + 3 G 6	25,2	158	1718
3 x 50 + 3 G 10	29,2	192	2398
3 x 70 + 3 G 10	33,9	246	3055
3 x 95 + 3 G 16	37,8	298	4161
3 x 120 + 3 G 16	41,1	346	5073
3 x 150 + 3 G 25	47,0	399	6127
3 x 185 + 3 G 35	52,6	456	7189
3 x 240 + 3 G 50	58,3	528	9594

YLgY-S(p) 24 V

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	NF-ELPAR-16:2009

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód samochodowy (S) na napięcie zanamionowe 24 V o żyłach z drutów miedzianych (Lg) w izolacji polwinitowej (Y), powłoce polwinitowej (Y), prostokątny (p).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit PVC
Powłoka	polwinit PVC
Kolory izolacji	biała, niebieska
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	24 V
Zastosowanie	przewody samochodowe z żyłami miedzianymi w izolacji i powłoce polwinitowej, na napięcie znamionowe 24 V, prostokątne, przeznaczone do połączeń elektrycznych niskiego napięcia w przyczepach i naczepach samochodowych, do systemów P&R (Press and Ready)
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Vehicle conductor (S) for nominal voltage 24 V with cores made from copper wires (Lg), with PVC insulation (Y) and PVC sheath (Y), rectangular (p).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	softened PVC
Sheath	softened PVC
Insulation colour	white, blue
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	24 V
Application	vehicle conductors with copper cores with PVC insulation and sheath, for nominal voltage 24 V, rectangular, dedicated for low voltage electrical connections in vehicle trailers and semi-trailers, for P&R (Press and Ready) systems
Packing	colis, drums

YLgY-S(p) 24 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable ditameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 1	3,6 x 6,0	45

YLgY-S(p) 24 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 1,5	3,9 x 6,6	56

YLY-S 24 V

PL	kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych
EN	power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	NF-ELPAR-16:2009

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód samochodowy (S) na napięcie zanamionowe 24 V o żyłach z drutów miedzianych (L) w izolacji polwinitowej (Y), powłoce polwinitowej (Y).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit PVC
Powłoka	polwinit PVC
Kolory izolacji	2-żyłowe: czerwona, żółta 3-żyłowe: czerwona, żółta, brązowa 4-żyłowe: czerwona, żółta, brązowa, zielona 5-żyłowe: czerwona, żółta, brązowa, zielona, niebieska 6-żyłowe: czerwona, żółta, brązowa, zielona, niebieska, czarna 7-żyłowe: czerwona, żółta, brązowa, zielona, niebieska, czarna, biała
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	24 V
Zastosowanie	przewody samochodowe z żyłami miedzianymi w izolacji i powłoce polwinitowej, na napięcie znamionowe 24 V, prostokątne, przeznaczone do połączeń elektrycznych niskiego napięcia w przyczepach i naczepach samochodowych, do systemów P&R (Press and Ready)
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Vehicle conductor (S) for nominal voltage 24 V with cores made from copper wires (L), with PVC insulation (Y) and PVC sheath (Y),	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	softened PVC
Sheath	softened PVC
Insulation colour	2-core: red, yellow 3-core: red, yellow, brown 4-core: red, yellow, brown, green 5-core: red, yellow, brown, green, blue 6-core: red, yellow, brown, green, blue, black 7-core: red, yellow, brown, green, blue, black, white
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	24 V
Application	vehicle conductors with copper cores with PVC insulation and sheath, for nominal voltage 24 V, rectangular, dedicated for low voltage electrical connections in vehicle trailers and semi-trailers, for P&R (Press and Ready) systems
Packing	colis, drums

YLY-S 24 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Największa średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Biggest conductor outer diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	6,0	24
2 x 0,75	6,5	34
2 x 1	7,7	44
3 x 0,5	6,3	31
3 x 0,75	6,9	42
3 x 1	8,3	53
4 x 0,5	6,6	37
4 x 0,75	7,2	56
4 x 1	9,0	70
5 x 0,5	7,5	45
5 x 0,75	8,2	68

YLY-S 24 V		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Największa średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Biggest conductor outer diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 1	11,0	85
6 x 0,5	7,8	52
6 x 0,75	8,2	80
6 x 1	11,2	99
7 x 0,5	7,8	59
7 x 0,75	8,5	91
7 x 1	11,2	111
7 x 1,5	11,8	144
6 x 0,5 + 1 x 1	11,4	97
6 x 1 + 1 x 1,5	12,3	113
6 x 1,5 + 1 x 2,5	13,4	161

LgYcyw 3,6/6 kV

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-87/E-90054

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód z żyłą miedzianą wielodrutową (L) giętką (g), w izolacji z polwinitu ciepłoodpornego (Yc) i w osłonie polwinitowej (y), wysokiego napięcia (w).

BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228
Izolacja	polwinit izolacyjny ciepłoodporny
Powłoka	polwinit oponowy czarny
Kolory izolacji	naturalna lub inna zgodnie z życzeniem Klienta
Temperatura pracy	-40°C do +90°C
Napięcie znamionowe	3,6/6 kV
Zastosowanie	przewody przeznaczone do układania na stałe w urządzeniach elektroenergetycznych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Conductor with copper multi-wire core (L), flexible (g), in insulation from heat resistant PVC (Yc) and in PVC sheath, (y), high voltage (w).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228
Insulation	heat resistant PVC
Sheath	black tyre PVC
Insulation colour	natural or other according to Client's request
Operating temperature	-40°C to +90°C
Nominal voltage	3,6/6 kV
Application	conductors are dedicated to permanent installations in power equipment
Packing	colis, drums

LgYcyw 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Największa średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Biggest conductor outer diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5	11,0	111
1 x 2,5	11,4	126
1 x 4	12,0	152
1 x 6	13,2	182
1 x 10	15,1	263
1 x 16	16,7	333
1 x 25	18,4	434
1 x 35	19,3	556

LgYcyw 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Największa średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Biggest conductor outer diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 50	21,2	737
1 x 70	23,4	970
1 x 95	26,4	1232
1 x 120	27,4	1465
1 x 150	29,8	1838
1 x 185	32,4	2192
1 x 240	35,1	2828

H00V-D

PL	przewody jednożyłowe	NORMA	PN-EN 61138:2009
EN	single-core conductors	STANDARD	

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H), w izolacji polwinitowej (V), z żyłami o zwiększonej giętkości (D).	
BUDOWA:	
Żyła	miedziana wielodrutowa bardzo giętka, wg normy PN-EN 61138:2009
Izolacja	polwinitowa PVC przezroczysta
Temperatura pracy	-5°C do +70°C
Zastosowanie	przewody mają zastosowanie do przenośnych urządzeń uziemiających i zwierających przy pracach naprawczych urządzeń elektrycznych, linii kablowych i napowietrznych
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor produced acc. to harmonised standard (H). with PVC insulation (V), with cores of increased flexibility (D).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire highly flexible, acc. to standard PN-EN 61138:2009
Insulation	transparent softened PVC
Operating temperature	-5°C to +70°C
Application	the conductors are used for portable grounding and short-circuit equipment during the repair works of electrical equipment, cable and overhead lines
Packing	coils

H00V-D		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Nominal cross-section of conductor [mm²]	**Approximate external cable ditameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
16	7,4	169
25	8,8	253
35	10,1	346
50	12,1	495

H00V-D		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Nominal cross-section of conductor [mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
70	13,7	667
95	16,3	911
120	17,5	1130
150	19,4	1397

H00V3-D

PL	przewody jednożyłowe	NORMA	PN-EN 61138:2009
EN	single-core conductors	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód wykonany wg normy zharmonizowanej (H) w izolacji polwinitowej odpornej na niskie temperatury (V3) z żyłami o zwiększonej giętkości (D).	
BUDOWA:	
Żyła	miedziana wielodrutowa bardzo giętka, wg normy PN-EN 61138:2009
Izolacja	polwinitowa PVC przezroczysta
Temperatura pracy	-25°C do +55°C
Zastosowanie	przewody maja zastosowanie do przenośnych urządzeń uziemiających i zwierających przy pracach naprawczych urządzeń elektrycznych, linii kablowych i napowietrznych
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Conductor produced acc. to harmonised standard (H). with PVC insulation resistant to low temperatures (V3), with cores of increased flexibility (D).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire highly flexible, acc. to standard PN-EN 61138:2009
Insulation	transparent softened PVC
Operating temperature	-25°C to +55°C
Application	the conductors are used for portable grounding and short-circuit equipment during the repair works of electrical equipment, cable and overhead lines
Packing	coils

H00V3-D		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable ditameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
16	7,4	168
25	8,8	252
35	10,1	344
50	12,1	494

H00V3-D		
Przekrój znamionowy żył [mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Nominal cross-section of conductor [mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
70	13,7	666
95	16,3	909
120	17,5	1128
150	19,4	1394

SOLPAR 0,6/1kV

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 60228

CE RoHS

KESO

INFORMACJE TECHNICZNE:		
Przewód elektroenergetyczny o żyłach miedzianych wielodrutowych, w izolacji z tworzywa bezhalogenowego oraz w powłoce z tworzywa usieciowanego bezhalogenowego.		
BUDOWA:		
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228	
Izolacja	specjalne tworzywo usieciowane bezhalogenowe zgodnie z EN 50267-2, EN 50396, EN 60811 w zakresie temp. -40°C +125°C odporne na UV, ozon i działanie substancji chemicznych	
Powłoka	specjalne tworzywo usieciowane bezhalogenowe zgodnie z EN 50267-2, EN 50396, EN 60811, w zakresie temp. -40°C +125°C odporne na UV, ozon i działanie substancji chemicznych, kolor czarny, niebieski, czerwony	
Kolory izolacji	naturalna	
Temperatura pracy	-40°C do +125°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	D≤8	D≥8
	4D	6D
Zastosowanie	przewody specjalnie zaprojektowane do łączenia elementów systemów fotowoltaicznych wewnątrz i na zewnątrz budynków oraz sprzętu o wysokich wymaganiach mechanicznych, ekstremalnych warunków pogodowych, do stałego montażu	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:		
Electrical power cable with copper multi-wire conductors in halogen-free insulation halogen-free cross-linked sheath.		
CONSTRUCTION:		
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228	
Insulation	special cross-linked halogen-free plastic acc. to EN 50267-2, EN 50396, EN 60811 in temperature range -40°C +125°C resistant to UV, ozone and chemicals	
Sheath	special cross-linked halogen-free plastic acc. to EN 50267-2, EN 50396, EN 60811 in temperature range -40°C +125°C resistant to UV, ozone and chemicals, colours: black, blue, red	
Insulation colour	natural	
Operating temperature	-40°C to +125°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	D≤8	D≥8
	4D	6D
Application	the conductors especially designed for connection of elements of photovoltaic system inside and outside the buildings and the equipment of high mechanical requirements, in extreme weather conditions, for permanent installation	
Packing	colis, drums	

SOLPAR 0,6/1 kV				
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Minimalna średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Maksymalna średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]	Obciążalność prądowa dla temperatury otoczenia 60°C (przewody ułożone na wolnym powietrzu) [A]
Number and rated cross-section of conductors [n x mm²]	Minimum conductor outer diameter [mm]	Maximum conductor outer diameter [mm]	Indicative conductor weight [kg/km]	Current-carrying capacity for ambient temperature 60°C (conductors installed outdoors) [A]
1 x 1,5	4,4	4,8	32	29
1 x 2,5	4,7	5,2	55	41
1 x 4	5,2	5,7	85	55
1 x 6	5,9	6,3	95	70
1 x 10	6,8	7,3	112	98
1 x 16	8,4	9,3	178	132
1 x 25	10,2	11	282	176
1 x 35	11,3	12,1	384	218
1 x 50	13,2	14,1	570	276
1 x 70	15,2	15,8	710	347
1 x 95	16,4	17,2	930	416
1 x 120	18,5	19,3	1170	488
1 x 150	22,2	21,5	1460	566

SOLPAR R 0,6/1 kV

PL kable i przewody elektroenergetyczne do układania na stałe oraz do odbiorników ruchomych i przenośnych

EN power cables and conductors for permanent installations and mobile and handheld receivers

NORMA / STANDARD	PN-EN 60228

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:		
Przewód elektroenergetyczny o żyłach miedzianych ocynowanych, w izolacji i w powłoce bezhalogenowej.		
BUDOWA:		
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5, wg normy PN-EN 60228	
Izolacja	specjalna guma bezhalogenowa zgodnie z EN 50267-2, EN 50396, EN 60811 w zakresie temp. -40°C +125°C odporne na UV, ozon i działanie substancji chemicznych	
Powłoka	specjalna guma bezhalogenowa zgodnie z EN 50267-2, EN 50396, EN 60811, w zakresie temp. -40°C +125°C odporne na UV, ozon i działanie substancji chemicznych, kolor czarny, niebieski, czerwony	
Kolory izolacji	naturalna	
Temperatura pracy	-40°C do +125°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	D≤8	D≥8
	4D	6D
Zastosowanie	przewody specjalnie zaprojektowane do łączenia elementów systemów fotowoltaicznych wewnątrz i na zewnątrz budynków oraz sprzętu o wysokich wymaganiach mechanicznych, ekstremalnych warunków pogodowych, do stałego montażu	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:		
Electrical power cable with copper zinc-coated conductors in halogen-free insulation and sheath.		
CONSTRUCTION:		
Conductors	copper multi-wire class 5, acc. to standard PN-EN 60228	
Insulation	special halogen-free rubber acc. to EN 50267-2, EN 50396, EN 60811 in temperature range -40°C +125°C resistant to UV, ozone and chemicals	
Sheath	special halogen-free rubber acc. to EN 50267-2, EN 50396, EN 60811 in temperature range -40°C +125°C resistant to UV, ozone and chemicals, colours: black, blue, red	
Insulation colour	natural	
Operating temperature	-40°C to +125°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	D≤8	D≥8
	4D	6D
Application	the conductors especially designed for connection of elements of photovoltaic system inside and outside the buildings and the equipment of high mechanical requirements, in extreme weather conditions, for permanent installation	
Packing	colis, drums	

SOLPAR R 0,6/1kV			
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona masa zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]	Obciążalność prądowa dla temperatury otoczenia 60°C (przewody ułożone na wolnym powietrzu) [A]
Number and rated cross-section of conductors [n x mm²]	Approximate conductor external weight [mm]	Indicative conductor weight [kg/km]	Current-carrying capacity for ambient temperature 60°C (conductors installed outdoors) [A]
1 x 1,5	4,5	35	29
1 x 2,5	5,6	52	41
1 x 4	6,4	73	55
1 x 6	7,1	93	70
1 x 10	7,3	124	98
1 x 16	9,2	183	132
1 x 25	10,8	280	176
1 x 35	11,9	391	218
1 x 50	14,8	557	276
1 x 70	16,5	752	347
1 x 95	19,1	981	416
1 x 120	20,1	1211	488

Elpar
FABRYKA KABLI

Kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV

Power cables 0,6/1 kV

YKY(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), copper conductors in PVC insulation (Y), PVC sheath (Y), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	coils, drums	

YKY(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1 RE	5,4	41
1 x 1,5 RE	5,6	47
1 x 2,5 RE	6,0	59
1 x 4 RE	6,9	82
1 x 6 RE	7,4	104
1 x 10 RE	8,3	148
1 x 16 RE	9,2	207
1 x 16 RMC	9,9	221
1 x 25 RMC	11,3	318
1 x 35 RMC	12,4	419
1 x 50 RMC	14,0	554
1 x 70 RMC	15,4	738
1 x 95 RMC	17,7	1021
1 x 120 RMC	19,2	1262
1 x 150 RMC	21,3	1561
1 x 185 RMC	23,5	1918
1 x 240 RMC	26,5	2466
1 x 300 RMC	29,1	3047
1 x 400 RMC	33,4	3982
1 x 500 RMC	35,9	5018
1 x 630 RMC	41,9	6305
2 x 1 RE	8,7	103
2 x 1,5 RE	9,2	119
2 x 2,5 RE	9,9	148
2 x 4 RE	11,6	212
2 x 6 RE	12,6	268
2 x 10 RE	14,5	383
2 x 16 RE	17,7	629
2 x 25 RMC	22,2	987
2 x 35 RMC	24,8	1293
2 x 50 RMC	28,1	1699
3 x 1 RE	9,3	127
3 x 1,5 RE	9,8	149
3 x 2,5 RE	10,6	189
3 x 4 RE	12,6	277
3 x 6 RE	13,6	351
3 x 10 RE	15,4	480
3 x 16 RE	18,9	785
3 x 25 RMC	23,6	1216

YKY(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 35 RMC	25,9	1577
3 x 50 RMC	29,9	2125
3 x 70 RMC	33,2	2796
3 x 95 RMC	38,2	3657
3 x 120 RMC	41,6	4708
3 x 150 RMC	46,7	5889
3 x 185 RMC	51,2	7192
3 x 240 RMC	57,9	9240
4 x 1 RE	10,1	151
4 x 1,5 RE	10,7	178
4 x 2,5 RE	11,6	228
4 x 4 RE	13,6	332
4 x 6 RE	14,9	430
4 x 10 RE	16,8	600
4 x 16 RE	20,4	957
4 x 25 RMC	25,8	1509
4 x 35 RMC	28,6	1984
4 x 50 SM	27,5	2528
4 x 70 SM	31,2	3232
4 x 95 SM	36,5	4111
4 x 120 SM	41,5	5110
4 x 150 SM	44,3	6330
4 x 185 SM	49,1	7721
4 x 240 SM	55,9	10100
5 x 1 RE	10,8	176
5 x 1,5 RE	11,5	209
5 x 2,5 RE	12,5	271
5 x 4 RE	14,8	399
5 x 6 RE	16,1	519
5 x 10 RE	19,2	788
5 x 16 RE	21,6	1120
5 x 25 RMC	28,4	1836
5 x 35 RMC	31,9	2456
5 x 50 RMC	36,3	3258
5 x 70 RMC	40,6	4335
5 x 95 RMC	47,1	6007
5 x 120 RMC	51,0	7360
5 x 150 RMC	57,3	9195
5 x 185 RMC	63,3	11295

YnKY(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej nierozprzestrzeniającej płomienia (Yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), copper conductors in PVC insulation (Y), fire-retardant PVC sheath (Yn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Sheath	special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	coils, drums	

YnKY(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1 RE	5,4	41
1 x 1,5 RE	5,6	47
1 x 2,5 RE	6,0	59
1 x 4 RE	6,9	82
1 x 6 RE	7,4	104
1 x 10 RE	8,3	148
1 x 16 RE	9,2	207
1 x 16 RMC	9,9	221
1 x 25 RMC	11,3	318
1 x 35 RMC	12,4	419
1 x 50 RMC	14,0	554
1 x 70 RMC	15,4	738
1 x 95 RMC	17,7	1021
1 x 120 RMC	19,2	1262
1 x 150 RMC	21,3	1561
1 x 185 RMC	23,5	1918
1 x 240 RMC	26,5	2466
1 x 300 RMC	29,1	3047
1 x 400 RMC	33,4	3982
1 x 500 RMC	35,9	5018
1 x 630 RMC	41,9	6305
2 x 1 RE	8,7	103
2 x 1,5 RE	9,2	119
2 x 2,5 RE	9,9	148
2 x 4 RE	11,6	212
2 x 6 RE	12,6	268
2 x 10 RE	14,5	383
2 x 16 RE	17,7	629
2 x 25 RMC	22,2	987
2 x 35 RMC	24,8	1293
2 x 50 RMC	28,1	1699
3 x 1 RE	9,3	127
3 x 1,5 RE	9,8	149
3 x 2,5 RE	10,6	189
3 x 4 RE	12,6	277
3 x 6 RE	13,6	351
3 x 10 RE	15,4	480
3 x 16 RE	18,9	785
3 x 25 RMC	23,6	1216

YnKY(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 35 RMC	25,9	1577
3 x 50 RMC	29,9	2125
3 x 70 RMC	33,2	2796
3 x 95 RMC	38,2	3657
3 x 120 RMC	41,6	4708
3 x 150 RMC	46,7	5889
3 x 185 RMC	51,2	7192
3 x 240 RMC	57,9	9240
4 x 1 RE	10,1	151
4 x 1,5 RE	10,7	178
4 x 2,5 RE	11,6	228
4 x 4 RE	13,6	332
4 x 6 RE	14,9	430
4 x 10 RE	16,8	600
4 x 16 RE	20,4	957
4 x 25 RMC	25,8	1509
4 x 35 RMC	28,6	1984
4 x 50 SM	27,5	2528
4 x 70 SM	31,2	3232
4 x 95 SM	36,5	4111
4 x 120 SM	41,5	5110
4 x 150 SM	44,3	6330
4 x 185 SM	49,1	7721
4 x 240 SM	55,9	10100
5 x 1 RE	10,8	176
5 x 1,5 RE	11,5	209
5 x 2,5 RE	12,5	271
5 x 4 RE	14,8	399
5 x 6 RE	16,1	519
5 x 10 RE	19,2	788
5 x 16 RE	21,6	1120
5 x 25 RMC	28,4	1836
5 x 35 RMC	31,9	2456
5 x 50 RMC	36,3	3258
5 x 70 RMC	40,6	4335
5 x 95 RMC	47,1	6007
5 x 120 RMC	51,0	7360
5 x 150 RMC	57,3	9195
5 x 185 RMC	63,3	11295

YKXS(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-HD 603 S1:2006/ A3:2009; IEC 60502-1
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:		
Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polietylenowej (XS) i w powłoce polwinitowej (Y), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).		
BUDOWA:		
Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do zasilania odbiorników niskiego napięcia w energię elektryczną, wykorzystywane są do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń, bezpośrednio w ziemi, w kanałach kablowych, na konstrukcjach, w miejscach o małym narażeniu na uszkodzenia mechaniczne, kable te mają zastosowanie w przemyśle, elektrowniach, rozdzielniach oraz sieciach miejscowych, zasilających, zastosowany na izolację żył polietylen usieciowany pozwala na uzyskanie większej obciążalności żył (wyższa temperatura pracy)	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:		
Power cable (K), copper conductors in polyethylene insulation (XS), PVC sheath (Y), with green and yellow PE conductor (żo).		
CONSTRUCTION:		
Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for feeding low voltage loads, they can be used for permanent laying indoor, directly in the ground, in cable ducts, along structures and at locations with low exposure to mechanical damage, the cables are used in industrial environment, power plants, switching stations and local power supply grids, the cross-linked polyethylene insulation of conductors allows higher conductor loads (i.e. higher operating temperatures)	
Packing	coils, drums	

YKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1 RE	5,2	40
1 x 1,5 RE	5,4	46
1 x 2,5 RE	5,8	57
1 x 4 RE	6,6	80
1 x 6 RE	7,1	102
1 x 10 RE	8,0	144
1 x 16 RE	8,8	202
1 x 16 RMC	9,6	216
1 x 25 RMC	10,9	310
1 x 35 RMC	12,0	408
1 x 50 RMC	13,5	540
1 x 70 RMC	14,9	720
1 x 95 RMC	17,1	996
1 x 120 RMC	18,5	1230
1 x 150 RMC	20,6	1522
1 x 185 RMC	22,7	1870
1 x 240 RMC	25,6	2404
1 x 300 RMC	28,1	2971
1 x 400 RMC	32,2	3882
1 x 500 RMC	34,6	4892
1 x 630 RMC	40,4	6148
2 x 1 RE	8,4	100
2 x 1,5 RE	8,9	116
2 x 2,5 RE	9,6	145
2 x 4 RE	11,2	207
2 x 6 RE	12,2	262
2 x 10 RE	14,0	373
2 x 16 RE	17,1	613
2 x 25 RMC	21,4	962
2 x 35 RMC	23,9	1261
2 x 50 RMC	27,1	1657
3 x 1 RE	9,0	124
3 x 1,5 RE	9,5	145
3 x 2,5 RE	10,3	184
3 x 4 RE	12,2	270
3 x 6 RE	13,1	342
3 x 10 RE	14,8	468
3 x 16 RE	18,3	765
3 x 25 RMC	22,7	1186

YKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 35 RMC	25,0	1538
3 x 50 RMC	28,8	2071
3 x 70 RMC	32,1	2726
3 x 95 RMC	36,8	3566
3 x 120 RMC	40,1	4590
3 x 150 RMC	45,1	5742
3 x 185 RMC	49,4	7012
3 x 240 RMC	55,8	9009
4 x 1 RE	9,8	147
4 x 1,5 RE	10,3	173
4 x 2,5 RE	11,2	222
4 x 4 RE	13,2	324
4 x 6 RE	14,3	419
4 x 10 RE	16,2	585
4 x 16 RE	19,7	933
4 x 25 RMC	24,9	1472
4 x 35 RMC	27,6	1934
4 x 50 SM	26,5	2465
4 x 70 SM	30,0	3151
4 x 95 SM	35,2	4008
4 x 120 SM	40,0	4982
4 x 150 SM	42,7	6172
4 x 185 SM	47,4	7528
4 x 240 SM	53,9	9847
5 x 1 RE	10,5	172
5 x 1,5 RE	11,1	204
5 x 2,5 RE	12,0	264
5 x 4 RE	14,3	389
5 x 6 RE	15,6	506
5 x 10 RE	18,5	768
5 x 16 RE	20,9	1092
5 x 25 RMC	27,4	1790
5 x 35 RMC	30,8	2394
5 x 50 RMC	35,0	3176
5 x 70 RMC	39,2	4227
5 x 95 RMC	45,4	5857
5 x 120 RMC	49,2	7176
5 x 150 RMC	55,3	8965
5 x 185 RMC	61,1	11012

YnKXS(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-HD 603 S1:2006/ A3:2009; IEC 60502-1
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:		
Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polietylenowej (XS) i w powłoce polwinitowej uniepalnionej (Yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).		
BUDOWA:		
Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do zasilania odbiorników niskiego napięcia w energię elektryczną, wykorzystywane są do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń, bezpośrednio w ziemi, w kanałach kablowych, na konstrukcjach, w miejscach o małym narażeniu na uszkodzenia mechaniczne, kable te mają zastosowanie w przemyśle, elektrowniach, rozdzielniach oraz sieciach miejscowych, zasilających, zastosowany na izolację żył polietylen usieciowany pozwala na uzyskanie większej obciążalności żył (wyższa temperatura pracy)	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:		
Power cable (K), copper conductors in polyethylene insulation (XS), fire-retardant PVC sheath (Ym), with green and yellow PE conductor (żo).		
CONSTRUCTION:		
Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Sheath	special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for feeding low voltage loads, they can be used for permanent laying indoor, directly in the ground, in cable ducts, along structures and at locations with low exposure to mechanical damage, the cables are used in industrial environment, power plants, switching stations and local power supply grids, the cross-linked polyethylene insulation of conductors allows higher conductor loads (i.e. higher operating temperatures)	
Packing	coils, drums	

YKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1 RE	5,2	40
1 x 1,5 RE	5,4	46
1 x 2,5 RE	5,8	57
1 x 4 RE	6,6	80
1 x 6 RE	7,1	102
1 x 10 RE	8,0	144
1 x 16 RE	8,8	202
1 x 16 RMC	9,6	216
1 x 25 RMC	10,9	310
1 x 35 RMC	12,0	408
1 x 50 RMC	13,5	540
1 x 70 RMC	14,9	720
1 x 95 RMC	17,1	996
1 x 120 RMC	18,5	1230
1 x 150 RMC	20,6	1522
1 x 185 RMC	22,7	1870
1 x 240 RMC	25,6	2404
1 x 300 RMC	28,1	2971
1 x 400 RMC	32,2	3882
1 x 500 RMC	34,6	4892
1 x 630 RMC	40,4	6148
2 x 1 RE	8,4	100
2 x 1,5 RE	8,9	116
2 x 2,5 RE	9,6	145
2 x 4 RE	11,2	207
2 x 6 RE	12,2	262
2 x 10 RE	14,0	373
2 x 16 RE	17,1	613
2 x 25 RMC	21,4	962
2 x 35 RMC	23,9	1261
2 x 50 RMC	27,1	1657
3 x 1 RE	9,0	124
3 x 1,5 RE	9,5	145
3 x 2,5 RE	10,3	184
3 x 4 RE	12,2	270
3 x 6 RE	13,1	342
3 x 10 RE	14,8	468
3 x 16 RE	18,3	765
3 x 25 RMC	22,7	1186

YKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 35 RMC	25,0	1538
3 x 50 RMC	28,8	2071
3 x 70 RMC	32,1	2726
3 x 95 RMC	36,8	3566
3 x 120 RMC	40,1	4590
3 x 150 RMC	45,1	5742
3 x 185 RMC	49,4	7012
3 x 240 RMC	55,8	9009
4 x 1 RE	9,8	147
4 x 1,5 RE	10,3	173
4 x 2,5 RE	11,2	222
4 x 4 RE	13,2	324
4 x 6 RE	14,3	419
4 x 10 RE	16,2	585
4 x 16 RE	19,7	933
4 x 25 RMC	24,9	1472
4 x 35 RMC	27,6	1934
4 x 50 SM	26,5	2465
4 x 70 SM	30,0	3151
4 x 95 SM	35,2	4008
4 x 120 SM	40,0	4982
4 x 150 SM	42,7	6172
4 x 185 SM	47,4	7528
4 x 240 SM	53,9	9847
5 x 1 RE	10,5	172
5 x 1,5 RE	11,1	204
5 x 2,5 RE	12,0	264
5 x 4 RE	14,3	389
5 x 6 RE	15,6	506
5 x 10 RE	18,5	768
5 x 16 RE	20,9	1092
5 x 25 RMC	27,4	1790
5 x 35 RMC	30,8	2394
5 x 50 RMC	35,0	3176
5 x 70 RMC	39,2	4227
5 x 95 RMC	45,4	5857
5 x 120 RMC	49,2	7176
5 x 150 RMC	55,3	8965
5 x 185 RMC	61,1	11012

XnKXS(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-HD 603 S1:2006/ A3:2009; IEC 60502-1
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polietylenowej (XS), w powłoce polietylenowej uniepalnionej (Xn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:		
Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Powłoka	specjalna polietylenowa PE o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do zasilania odbiorników niskiego napięcia w energię elektryczną, wykorzystywane są do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń, bezpośrednio w ziemi, w kanałach kablowych, na konstrukcjach, w miejscach o małym narażeniu na uszkodzenia mechaniczne, kable te mają zastosowanie w przemyśle, elektrowniach, rozdzielniach oraz sieciach miejscowych, zasilających, zastosowany na izolację żył polietylen usieciowany pozwala na uzyskanie większej obciążalności żył (wyższa temperatura pracy)	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), copper conductors in polyethylene insulation (XS), fire-retardant polyethylene sheath (Xn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:		
Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Sheath	special polyethylene PE, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for feeding low voltage loads, they can be used for permanent laying indoor, directly in the ground, in cable ducts, along structures and at locations with low exposure to mechanical damage, the cables are used in industrial environment, power plants, switching stations and local power supply grids, the cross-linked polyethylene insulation of conductors allows higher conductor loads (i.e. higher operating temperatures)	
Packing	drums	

XnKXS(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1 RE	5,2	36
1 x 1,5 RE	5,4	42
1 x 2,5 RE	5,8	52
1 x 4 RE	6,6	72
1 x 6 RE	7,1	92
1 x 10 RE	8,0	130
1 x 16 RE	8,8	182
1 x 16 RMC	9,6	194
1 x 25 RMC	10,9	279
1 x 35 RMC	12,0	368
1 x 50 RMC	13,5	486
1 x 70 RMC	14,9	648
1 x 95 RMC	17,1	896
1 x 120 RMC	18,5	1107
1 x 150 RMC	20,6	1370
1 x 185 RMC	22,7	1683
1 x 240 RMC	25,6	2164
1 x 300 RMC	28,1	2674
1 x 400 RMC	32,2	3494
1 x 500 RMC	34,6	4403
1 x 630 RMC	40,4	5533
2 x 1 RE	8,4	90
2 x 1,5 RE	8,9	104
2 x 2,5 RE	9,6	130
2 x 4 RE	11,2	186
2 x 6 RE	12,2	235
2 x 10 RE	14,0	336
2 x 16 RE	17,1	552
2 x 25 RMC	21,4	866
2 x 35 RMC	23,9	1135
2 x 50 RMC	27,1	1491
3 x 1 RE	9,0	112
3 x 1,5 RE	9,5	131
3 x 2,5 RE	10,3	166
3 x 4 RE	12,2	243
3 x 6 RE	13,1	308
3 x 10 RE	14,8	421
3 x 16 RE	18,3	688
3 x 25 RMC	22,7	1067

XnKXS(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 35 RMC	25,0	1384
3 x 50 RMC	28,8	1864
3 x 70 RMC	32,1	2454
3 x 95 RMC	36,8	3209
3 x 120 RMC	40,1	4131
3 x 150 RMC	45,1	5168
3 x 185 RMC	49,4	6311
3 x 240 RMC	55,8	8108
4 x 1 RE	9,8	132
4 x 1,5 RE	10,3	156
4 x 2,5 RE	11,2	200
4 x 4 RE	13,2	292
4 x 6 RE	14,3	377
4 x 10 RE	16,2	527
4 x 16 RE	19,7	840
4 x 25 RMC	24,9	1325
4 x 35 RMC	27,6	1741
4 x 50 SM	26,5	2219
4 x 70 SM	30,0	2836
4 x 95 SM	35,2	3607
4 x 120 SM	40,0	4484
4 x 150 SM	42,7	5555
4 x 185 SM	47,4	6775
4 x 240 SM	53,9	8863
5 x 1 RE	10,5	155
5 x 1,5 RE	11,1	184
5 x 2,5 RE	12,0	238
5 x 4 RE	14,3	350
5 x 6 RE	15,6	456
5 x 10 RE	18,5	691
5 x 16 RE	20,9	982
5 x 25 RMC	27,4	1611
5 x 35 RMC	30,8	2155
5 x 50 RMC	35,0	2859
5 x 70 RMC	39,2	3804
5 x 95 RMC	45,4	5272
5 x 120 RMC	49,2	6459
5 x 150 RMC	55,3	8069
5 x 185 RMC	61,1	9911

YKYFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y), opancerzony taśmami stalowymi (Ft); (Ftl), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y) lub z wytłoczoną na pancerz polwinitową uniepalnioną osłoną ochronną (yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Pancerz	taśmy stalowe ocynkowane (Ft) lub taśmy stalowe lakierowane (Ftl)	
Osłona	YKYFt(l)y(żo) - specjalna polwinitowa PVC YKYFt(l)yn(żo) - specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	przewody elektroenergetyczne przeznaczone są do układania na stałe wewnątrz i na zewnątrz jak również bezpośrednio w ziemi, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, elektrowniach, pancerz wykonany jest ze stalowych taśm zabezpieczonych antykorozyjnie i chroni kabel przed uszkodzeniami mechanicznymi	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), copper conductors in PVC insulation (Y) and PVC sheath (Y), steel band armour (Ft);(Ftl), fire-retardant PVC protective guard extruded on the armour (yn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Armour	galvanized steel bands (Ft) or varnished steel bands (Ftl)	
Protection	YKYFt(l)y(żo) - special PVC YKYFt(l)yn(żo) - special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for permanent laying indoor and outdoor, or directly in the ground, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, the armour is made of steel bands with anti-corrosion protection and protects the cable from mechanical damage	
Packing	coils, drums	

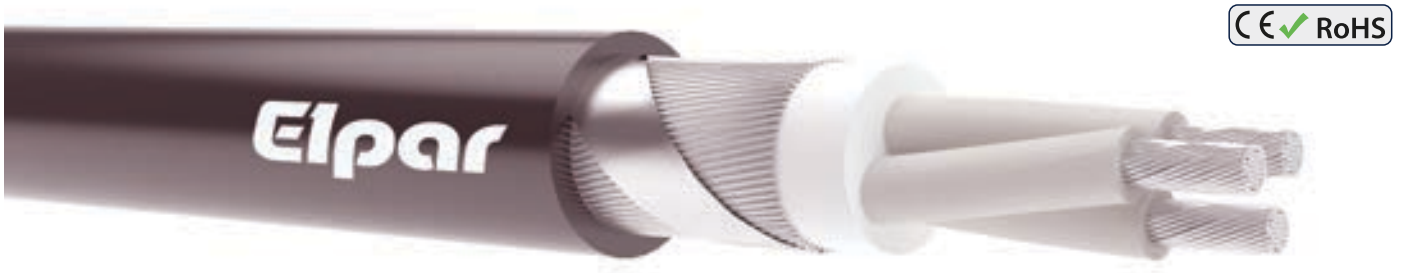
YKYFt(l)y(n)(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1 RE	12,7	276
2 x 1,5 RE	13,3	300
2 x 2,5 RE	14,1	343
2 x 4 RE	15,8	444
2 x 6 RE	16,8	518
2 x 10 RE	18,6	668
2 x 16 RE	22,1	991
2 x 25 RMC	26,8	1430
2 x 35 RMC	29,6	1799
3 x 1 RE	13,3	311,61
3 x 1,5 RE	13,8	341,82
3 x 2,5 RE	14,6	395,61
3 x 4 RE	16,8	525,29
3 x 6 RE	17,8	616,49
3 x 10 RE	19,6	722,07
3 x 16 RE	23,5	1166,63
3 x 25 RMC	28,4	1697,84
3 x 35 RMC	31,3	2157,50
3 x 50 RMC	35,1	2759,75
3 x 70 RMC	38,6	3516,27
3 x 95 RMC	43,3	4454,46
3 x 120 RMC	47,8	5899,47
3 x 150 RMC	53,3	7279,77
3 x 185 RMC	58,4	8801,35
3 x 240 RMC	65,3	11084,34
4 x 1 RE	14,1162	348,49
4 x 1,5 RE	14,6728	385,10
4 x 2,5 RE	15,7682	458,01

YKYFt(l)y(n)(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 4 RE	17,8494	599,35
4 x 6 RE	19,2594	727,50
4 x 10 RE	20,8954	919,49
4 x 16 RE	24,967	1366,19
4 x 25 RMC	30,77	2047,83
4 x 35 RMC	33,632	2578,36
4 x 50 SM	32,9	2842,39
4 x 70 SM	36,5	3643,13
4 x 95 SM	42,1	4913,31
4 x 120 SM	46,7	6305,20
4 x 150 SM	51,0	7685,08
4 x 185 SM	56,1	9276,11
4 x 240 SM	63,3	11770,31
5 x 1 RE	14,747	381,87
5 x 1,5 RE	15,668	437,62
5 x 2,5 RE	16,667	516,88
5 x 4 RE	18,989	685,87
5 x 6 RE	20,439	833,45
5 x 10 RE	23,669	1041,83
5 x 16 RE	27,145	1623,47
5 x 25 RMC	33,35	2424,45
5 x 35 RMC	36,72	3085,90
5 x 50 RMC	41,705	4041,03
5 x 70 RMC	47,22	5560,57
5 x 95 RMC	54,09	7468,27
5 x 120 RMC	58,2	8941,99
5 x 150 RMC	64,87	11019,21
5 x 185 RMC	71,2	13363,66

YKYFoy(n)(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS



INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y), opancerzony drutami stalowymi (Fo), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y) lub z wytłoczoną na pancerz polwinitową uniepalnioną osłoną ochronną (yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Pancerz	druty stalowe okrągłe	
Osłona	YKYFoy(żo) - specjalna polwinitowa PVC YKYFoyn(żo) - specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do układania na stałe wewnątrz i na zewnątrz jak również bezpośrednio w ziemi, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, elektrowniach, pancerz wykonany jest ze stalowych taśm zabezpieczonych antykorozyjnie i chroni kabel przed uszkodzeniami mechanicznymi	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), copper conductors in PVC insulation (Y) and PVC sheath (Y), steel wire armour (Fo), fire-retardant PVC protective guard extruded on the armour (yn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Sheath	special PVC	
Armour	round steel wires	
Protection	YKYFoy(żo) - special PVC YKYFoyn(żo) - special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for permanent laying indoor and outdoor, or directly in the ground, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, the armour is made of steel bands with anti-corrosion protection and protects the cable from mechanical damage	
Packing	drums	

YKYFoy(n)(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1 RE	13,1	348
2 x 1,5 RE	13,7	372
2 x 2,5 RE	14,5	423
2 x 4 RE	16,4	544
2 x 6 RE	17,4	623
2 x 10 RE	19,4	797
2 x 16 RE	22,9	1246
2 x 25 RMC	28,1	1742
2 x 35 RMC	30,9	2234
3 x 1 RE	13,7	385
3 x 1,5 RE	14,2	419
3 x 2,5 RE	15,2	487
3 x 4 RE	17,4	630
3 x 6 RE	18,4	730
3 x 10 RE	20,9	967
3 x 16 RE	24,8	1453
3 x 25 RMC	29,7	2021
3 x 35 RMC	32,6	2671
3 x 50 RMC	37,2	3343
3 x 70 RMC	40,7	4426
3 x 95 RMC	46,4	5504
3 x 120 RMC	50,9	7028
3 x 150 RMC	56,6	8677
3 x 185 RMC	61,7	10325
3 x 240 RMC	65,3	12802
4 x 1 RE	14,5	425

YKYFoy(n)(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 1,5 RE	15,1	470
4 x 2,5 RE	16,4	556
4 x 4 RE	18,4	713
4 x 6 RE	19,9	851
4 x 10 RE	22,2	1180
4 x 16 RE	26,3	1665
4 x 25 RMC	32,9	2574
4 x 35 RMC	35,7	3162
4 x 50 SM	35,0	3490
4 x 70 SM	39,6	4671
4 x 95 SM	45,2	6100
4 x 120 SM	49,8	7761
4 x 150 SM	54,3	9266
4 x 185 SM	59,4	10984
4 x 240 SM	66,6	13696
5 x 1 RE	15,1	466
5 x 1,5 RE	16,1	533
5 x 2,5 RE	17,3	623
5 x 4 RE	19,6	808
5 x 6 RE	21,0	1090
5 x 10 RE	25,0	1329
5 x 16 RE	28,4	1955
5 x 25 RMC	35,5	3065
5 x 35 RMC	38,8	3798
5 x 50 RMC	43,8	4861
5 x 70 RMC	50,3	6691

YKXSFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-HD 603 S1:2006/ A3:2009; IEC 60502-1
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polietylenowej (XS) i w powłoce polwinitowej (Y), opancerzony taśmami stalowymi (Ft); (Ftl), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y) lub z wytłoczoną na pancerz polwinitową uniepalnioną osłoną ochronną (yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Pancerz	taśmy stalowe ocynkowane (Ft) lub taśmy stalowe lakierowane (Ftl)	
Osłona	YKXSFt(l)y(żo) - specjalna polwinitowa PVC YKXSFt(l)yn(żo) - specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do układania na stałe wewnątrz i na zewnątrz jak również bezpośrednio w ziemi, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, lokalnych sieciach zasilających, elektrowniach, zastosowanie polietylenu usieciowanego na izolację żył pozwala uzyskać lepsze parametry elektryczne, mniejsze wymiary i wagę kabli w porównaniu do kabli w izolacji z polwinitu, pancerz wykonany jest ze stalowych taśm zabezpieczonych antykorozyjnie i chroni kabel przed uszkodzeniami mechanicznymi	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), copper conductors in polyethylene insulation (XS) and PVC sheath (Y), steel band armour (Ft);(Ftl), fire-retardant PVC protective guard extruded on the armour (yn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Armour	galvanized steel bands (Ft) or varnished steel bands (Ftl)	
Protection	YKXSFt(l)y(żo) - special PVC YKXSFt(l)yn(żo) - special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for permanent laying indoor and outdoor, or directly in the ground, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, the conductor insulation made of cross-linked polyethylene gives improved electrical performance, smaller size and lower weight in comparison to PVC insulated cables, the armour is made of steel bands with anti-corrosion protection and protects the cable from mechanical damage	
Packing	drums	

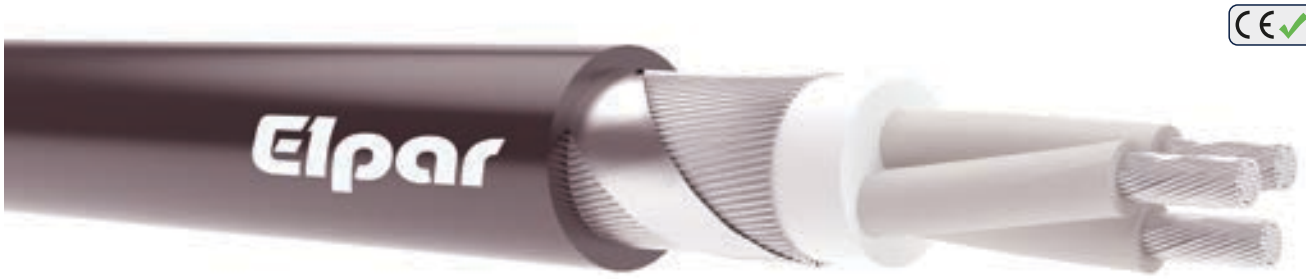
YKXSFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1 RE	12,4	274
2 x 1,5 RE	13,0	297
2 x 2,5 RE	13,8	339
2 x 4 RE	15,4	438
2 x 6 RE	16,4	511
2 x 10 RE	18,1	659
2 x 16 RE	21,5	975
2 x 25 RMC	26,0	1406
2 x 35 RMC	28,7	1766
3 x 1 RE	13,0	308
3 x 1,5 RE	13,5	338
3 x 2,5 RE	14,2	391
3 x 4 RE	16,4	518
3 x 6 RE	17,3	608
3 x 10 RE	19,1	710
3 x 16 RE	22,8	1147
3 x 25 RMC	27,6	1667
3 x 35 RMC	30,4	2118
3 x 50 RMC	34,1	2707
3 x 70 RMC	37,4	3446
3 x 95 RMC	42,0	4363
3 x 120 RMC	46,3	5782
3 x 150 RMC	51,7	7133
3 x 185 RMC	56,6	8622
3 x 240 RMC	63,3	10853
4 x 1 RE	13,8	345
4 x 1,5 RE	14,3	381
4 x 2,5 RE	15,4	452

YKXSFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 4 RE	17,4	591
4 x 6 RE	18,7	717
4 x 10 RE	20,3	904
4 x 16 RE	24,3	1342
4 x 25 RMC	29,9	2010
4 x 35 RMC	32,6	2529
4 x 50 SM	31,9	2779
4 x 70 SM	35,3	3562
4 x 95 SM	40,8	4811
4 x 120 SM	45,2	6177
4 x 150 SM	49,4	7527
4 x 185 SM	54,4	9083
4 x 240 SM	61,3	11518
5 x 1 RE	14,4	377
5 x 1,5 RE	15,3	432
5 x 2,5 RE	16,2	510
5 x 4 RE	18,5	676
5 x 6 RE	19,9	820
5 x 10 RE	23,0	1022
5 x 16 RE	26,4	1595
5 x 25 RMC	32,4	2379
5 x 35 RMC	35,6	3025
5 x 50 RMC	40,4	3960
5 x 70 RMC	45,8	5452
5 x 95 RMC	52,4	7318
5 x 120 RMC	56,4	8758
5 x 150 RMC	62,9	10789
5 x 185 RMC	69,0	13081

YKXSFoy(n)(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-HD 603 S1:2006/ A3:2009; IEC 60502-1
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS



INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polietylenowej (XS) i w powłoce polwinitowej (Y), opancerzony drutami stalowymi (Fo), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y) lub z wytłoczoną na pancerz polwinitową uniepalnioną osłoną ochronną (yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Pancerz	druty stalowe okrągłe	
Osłona	YKXSFoy(żo) - specjalna polwinitowa PVC YKXSFoyn(żo) - specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do układania na stałe wewnątrz i na zewnątrz jak również bezpośrednio w ziemi, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, lokalnych sieciach zasilających i elektrowniach, zastosowanie polietylenu usieciowanego na izolację żył pozwala uzyskać lepsze parametry elektryczne, mniejsze wymiary i wagę kabli w porównaniu do kabli w izolacji z polwinitu, pancerz wykonany jest ze stalowych taśm zabezpieczonych antykorozyjnie i chroni kabel przed uszkodzeniami mechanicznymi	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), copper conductors in polyethylene insulation (XS) and PVC sheath (Y), steel wire armour (Fo), fire-retardant PVC protective guard extruded on the armour (yn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Armour	round steel wires	
Protection	YKXSFoy(żo) - special PVC YKXSFoyn(żo) - special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for permanent laying indoor and outdoor, or directly in the ground, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, the conductor insulation made of cross-linked polyethylene gives improved electrical performance, smaller size and lower weight in comparison to PVC insulated cables, the armour is made of steel bands with anti-corrosion protection and protects the cable from mechanical damage	
Packing	coils, drums	

YKXSFoy(n)(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1 RE	12,8	346
2 x 1,5 RE	13,4	369
2 x 2,5 RE	14,2	419
2 x 4 RE	16,0	538
2 x 6 RE	17,0	616
2 x 10 RE	18,9	788
2 x 16 RE	22,3	1230
2 x 25 RMC	27,3	1718
2 x 35 RMC	30,0	2201
3 x 1 RE	13,4	381
3 x 1,5 RE	13,9	415
3 x 2,5 RE	14,8	482
3 x 4 RE	17,0	623
3 x 6 RE	17,9	722
3 x 10 RE	20,4	955
3 x 16 RE	24,1	1433
3 x 25 RMC	28,9	1990
3 x 35 RMC	31,7	2631
3 x 50 RMC	36,2	3290
3 x 70 RMC	39,5	4356
3 x 95 RMC	45,1	5413
3 x 120 RMC	49,4	6911
3 x 150 RMC	55,0	8530
3 x 185 RMC	59,9	10146
3 x 240 RMC	63,3	12571
4 x 1 RE	14,2	422

YKXSFoy(n)(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 1,5 RE	14,7	466
4 x 2,5 RE	16,0	550
4 x 4 RE	18,0	705
4 x 6 RE	19,3	840
4 x 10 RE	21,6	1165
4 x 16 RE	25,6	1641
4 x 25 RMC	32,0	2536
4 x 35 RMC	34,7	3113
4 x 50 SM	34,0	3427
4 x 70 SM	38,4	4590
4 x 95 SM	43,9	5998
4 x 120 SM	48,3	7633
4 x 150 SM	52,7	9108
4 x 185 SM	57,7	10791
4 x 240 SM	64,6	13444
5 x 1 RE	14,8	461
5 x 1,5 RE	15,7	527
5 x 2,5 RE	16,8	616
5 x 4 RE	19,1	798
5 x 6 RE	20,5	1077
5 x 10 RE	24,3	1309
5 x 16 RE	27,7	1927
5 x 25 RMC	34,5	3020
5 x 35 RMC	37,7	3737
5 x 50 RMC	42,5	4780
5 x 70 RMC	48,9	6582

YKYektmy(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y), ekranowany taśmami miedzianymi (ektm) z wytłoczoną na ekran osłoną polwinitową (y), z żyłą ochronną (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Ekran	taśmy miedziane	
Osłona	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do układania na stałe wewnątrz i na zewnątrz jak również bezpośrednio w ziemi, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych, w lokalnych sieciach zasilających, elektrowniach, oraz do energetycznych urządzeń kontrolnych, ekran z taśm miedzianych chroni kabel przed wpływem zewnętrznych pól elektromagnetycznych	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), copper conductors in PVC insulation (Y), PVC sheath (Y), shielded with copper strips (ektm), PVC protective guard extruded on the armour (y), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Sheath	special PVC	
Shield	copper bands	
Protection	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for permanent laying indoor and outdoor, or directly in the ground, the cables are used in power equipment and local power supply grids, as well as electrical power controls, the copper strip shield protects the cable from the impact of external electromagnetic fields	
Packing	drums	

YKYektmy(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
2 x 1,5 RE	12,8	238
2 x 2,5 RE	13,6	277
2 x 4 RE	15,4	376
2 x 6 RE	16,4	446
2 x 10 RE	18,1	535
2 x 16 RE	20,3	752
2 x 25 RMC	24,1	1119
3 x 1,5 RE	13,2	262
3 x 2,5 RE	14,1	317
3 x 4 RE	16,1	431
3 x 6 RE	17,1	520
3 x 10 RE	19,1	713
3 x 16 RE	21,3	926
3 x 25 RMC	25,3	1386
4 x 1,5 RE	14	302
4 x 2,5 RE	14,9	366

YKYektmy(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
4 x 4 RE	17,2	510
4 x 6 RE	18,4	619
4 x 10 RE	20,6	856
4 x 16 RE	23,2	1188
4 x 25 RMC	27,6	1841
4 x 35 SM	28,8	2142
4 x 50 SM	32,9	2672
5 x 1,5 RE	14,8	342
5 x 2,5 RE	16	431
5 x 4 RE	18,4	594
5 x 6 RE	20	747
5 x 10 RE	22,2	1020
5 x 16 RE	25	1436
5 x 25 RMC	30,3	2010
5 x 35 RMC	34,8	2543

YKXSektmy(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny w izolacji z polietylenu usieciowanego (XS) i w powłoce polwinitowej (Y), ekranowany taśmami miedzianymi (ektm), z wytłoczoną na ekran polwinitową osłoną ochronną (y), z żyłą ochronną (żo).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Ekran	taśmy miedziane	
Osłona	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do układania na stałe wewnątrz i na zewnątrz jak również bezpośrednio w ziemi, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych, w lokalnych sieciach zasilających, elektrowniach, oraz do energetycznych urządzeń kontrolnych, ekran z taśm miedzianych chroni kabel przed wpływem zewnętrznych pól elektromagnetycznych	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), cross-linked polyethylene insulation (XS), PVC sheath (Y), shielded with copper strips (ektm), PVC protective guard extruded on the armour (y), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Sheath	special PVC	
Shield	copper bands	
Protection	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for permanent laying indoor and outdoor, or directly in the ground, the cables are used in power equipment and local power supply grids, as well as electrical power controls, the copper strip shield protects the cable from the impact of external electromagnetic fields	
Packing	drums	

YKXSektmy(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1 RE	11,8	195
2 x 1,5 RE	12,3	216
2 x 2,5 RE	13	253
2 x 4 RE	14	304
2 x 6 RE	15,1	372
2 x 10 RE	16,7	486
2 x 16 RE	18,5	645
2 x 25 RMC	21,9	947
3 x 1 RE	12,2	212
3 x 1,5 RE	12,7	238
3 x 2,5 RE	13,5	285
3 x 4 RE	14,5	349
3 x 6 RE	15,8	436
3 x 10 RE	17,5	585
3 x 16 RE	19,6	805
3 x 25 RMC	23,3	1200
4 x 1 RE	12,8	236
4 x 1,5 RE	13,4	269

YKXSektmy(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2,5 RE	14,4	327
4 x 4 RE	15,7	415
4 x 6 RE	16,8	516
4 x 10 RE	18,9	715
4 x 16 RE	21,1	986
4 x 25 RMC	25,2	1488
4 x 35 SM	27,8	2022
4 x 50 SM	31,5	2495
5 x 1 RE	13,5	263
5 x 1,5 RE	14,2	301
5 x 2,5 RE	15,4	395
5 x 4 RE	16,7	507
5 x 6 RE	18	646
5 x 10 RE	20,3	919
5 x 16 RE	22,9	1308
5 x 25 RMC	29,5	1885
5 x 35 RMC	32	2385

NYY-J(O) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-HD 603 S1:2006
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	DIN VDE 0276 cz. 603

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polwinitowej (Y), z powłoką wypełniającą na ośrodku i w powłoce polwinitowej (Y), z żyłą ochronną (J) lub bez żyły ochronnej (O).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 7-żyłowe i więcej: czarne numerowane 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 7-żyłowe i więcej: zielono-żółta, czarne numerowane	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable with copper conductors in PVC insulation (Y), filling compound around the centre, with PVC sheath (Y), with PE conductor (J) or without PE conductor (O).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 7 & more wires: black, numbered 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey 7 & more wires (żo): green and yellow, black, numbered	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	coils, drums	

NYY-J(O)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1,5 RE	6,4	59
1 x 2,5 RE	6,8	71
1 x 4 RE	7,7	96
1 x 6 RE	8,2	119
1 x 10 RE	9,1	164
1 x 16 RE	10,0	225
1 x 25 RM	12,1	340
1 x 35 RM	13,2	443
1 x 50 RM	14,8	580
1 x 70 RM	16,2	767
1 x 95 RM	18,3	1046
1 x 120 RM	19,6	1280
1 x 150 RM	21,7	1581
1 x 185 RM	23,7	1929
1 x 240 RM	26,5	2466
1 x 300 RM	29,1	3047
1 x 400 RM	33,4	3982
1 x 500 RM	35,9	5018
2 x 1,5 RE	10,3	154
2 x 2,5 RE	11,0	188
2 x 4 RE	12,7	262
2 x 6 RE	13,7	325
2 x 10 RE	15,9	467
2 x 16 RE	17,7	629
2 x 25 RM	22,2	987
2 x 35 RM	24,8	1293
3 x 1,5 RE	10,7	174
3 x 2,5 RE	11,5	216
3 x 4 RE	13,4	306
3 x 6 RE	14,5	386
3 x 10 RE	16,4	544
3 x 16 RE	18,9	785
3 x 25 RM	23,6	1216
3 x 35 RM	25,9	1577
4 x 1,5 RE	11,5	202
4 x 2,5 RE	12,4	254
4 x 4 RE	14,4	364
4 x 6 RE	15,7	464
4 x 10 RE	17,8	668
4 x 16 RE	20,0	933
4 x 25 RM	25,8	1509

NYY-J(O)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 35 RM	28,6	1984
4 x 50 SM	29,6	2417
4 x 70 SM	35,2	3270
4 x 95 SM	38,2	4308
4 x 120 SM	41,8	5310
4 x 150 SM	46,6	6644
4 x 185 SM	52,0	8167
4 x 240 SM	58,8	10643
5 x 1,5 RE	12,3	236
5 x 2,5 RE	13,3	299
5 x 4 RE	15,6	433
5 x 6 RE	18,0	609
5 x 10 RE	19,3	787
5 x 16 RE	22,3	1165
5 x 25 RM	28,4	1836
5 x 35 RM	31,9	2456
5 x 50 RM	36,3	3258
5 x 70 RM	40,6	4528
5 x 95 RM	47,1	6007
5 x 120 RM	51,2	7391
7 x 1,5 RE	12,9	280
7 x 2,5 RE	13,9	365
7 x 4 RE	16,5	530
10 x 1,5 RE	15,5	384
10 x 2,5 RE	17,1	514
10 x 4 RE	20,4	752
12 x 1,5 RE	16,0	429
12 x 2,5 RE	17,4	567
12 x 4 RE	21,1	852
19 x 1,5 RE	18,2	594
19 x 2,5 RE	20,2	801
19 x 4 RE	24,5	1224
24 x 1,5 RE	21,1	735
24 x 2,5 RE	23,3	1002
30 x 1,5 RE	22,2	870
30 x 2,5 RE	24,6	1200
37 x 1,5 RE	23,8	1025
37 x 2,5 RE	26,7	1441
48 x 1,5 RE	27,3	1252
48 x 2,5 RE	30,7	1780

NYCY 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV
EN	power cables 0,6/1 kV

NORMA STANDARD	VDE 0276-603 VDE 0276-627

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel elektroenergetyczny o żyłach miedzianych w izolacji polwinitowej (Y), z powłoką wypełniającą na ośrodku, z żyłą powrotną (C) i w powłoce polwinitowej (Y).

BUDOWA:

Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Wypełnienie	mieszanka gumowa	
Żyła powrotna	druty miedziane + taśmy miedziane	
Osłona	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: czarny 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 7-żyłowe i więcej: czarne numerowane	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do układania na stałe wewnątrz i na zewnątrz jak również bezpośrednio w ziemi, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych, w lokalnych sieciach zasilających, elektrowniach, oraz do energetycznych urządzeń kontrolnych, ekran z taśm miedzianych chroni kabel przed wpływem zewnętrznych pól elektromagnetycznych	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable with copper conductors in PVC insulation (Y), filling compound around the centre, with return conductor (C), with PVC sheath (Y).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Filling compound	rubber compound	
Return conductor	copper wires + copper strips	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: black 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 7 & more wires: black, numbered	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for permanent laying indoor and outdoor, or directly in the ground, the cables are used in power equipment and local power supply grids, as well as electrical power controls, the copper strip shield protects the cable from the impact of external electromagnetic fields	
Packing	drums	

NYCY 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 1,5 RE / 1,5	11,7	194
2 x 1,5 RM / 1,5	12,1	205
2 x 2,5 RE / 2,5	12,5	237
2 x 2,5 RM / 2,5	13	252
2 x 4 RE / 4	14,6	334
2 x 4 RM / 4	15,2	356
2 x 6 RE / 6	15,9	416
2 x 6 RM / 6	16,2	429
2 x 10 RE / 10	17,6	571
2 x 10 RM / 10	18,2	596
2 x 16 RE / 16	19,9	794
2 x 16 RM / 16	20,7	833
2 x 25 RM / 16	24,5	1167
2 x 35 RM / 16	26,6	1434
3 x 1,5 RE / 1,5	12,1	215
3 x 1,5 RM / 1,5	12,6	228
3 x 2,5 RE / 2,5	13	267
3 x 2,5 RM / 2,5	13,5	283
3 x 4 RE / 4	15,2	379
3 x 4 RM / 4	15,9	403
3 x 6 RE / 6	16,6	479
3 x 6 RM / 6	17	494
3 x 10 RE / 10	18,4	669
3 x 10 RM / 10	19	695
3x16RE / 16	20,8	940
3 x 16 RM / 16	21,7	983
3 x 25 RM / 16	25,8	1400
3 x 25 RM / 25	25,7	1480
3 x 35 RM / 16	28	1750
3 x 35 RM / 35	28,3	1927
3 x 35 SM / 16	25,5	1550
3 x 35 SM / 35	25,8	1727
3 x 50 SM / 25	28,4	2074
3 x 50 SM / 50	28,8	2279
3 x 70 SM / 35	32,5	2876
3 x 70 SM / 70	32,9	3180
3 x 95 SM / 50	36,6	3880
3 x 95 SM / 95	37	4309
3 x 120 SM / 70	39,7	4849
3 x 120 SM / 120	39,7	5312
3 x 150 SM / 70	44,1	5850
3 x 150 SM / 150	44,7	6676
3 x 185 SM / 95	48,2	7311
3 x 240 SM / 120	54	9478
4 x 1,5 RE / 1,5	12,9	251
4 x 1,5 RM / 1,5	13,3	264
4 x 2,5 RE / 2,5	13,8	307
4 x 2,5 RM / 2,5	14,4	325
4 x 4 RE / 4	16,3	440
4 x 4 RM / 4	17	467

NYCY 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 6 RE / 6	17,7	558
4 x 6 RM / 6	18,2	576
4 x 10 RE / 10	19,7	788
4 x 10 RM / 10	20,5	820
4 x 16 RE / 16	22,4	1116
4 x 16 RM / 16	23,4	1166
4 x 25 RM / 16	27,9	1683
4 x 35 RM / 16	30,5	2144
4 x 35 SM / 16	28,2	1951
4 x 50 SM / 25	32,2	2668
4 x 70 SM / 35	36,2	3641
4 x 95 SM / 50	41,1	1057
4 x 120 SM / 70	45,3	6202
4 x 150 SM / 70	49,5	7456
4 x 185 SM / 95	54,4	9328
5 x 1,5 RE / 1,5	13,7	287
5 x 1,5 RM / 1,5	14,2	303
5 x 2,5 RE / 2,5	14,7	355
5 x 2,5 RM / 2,5	15,4	378
5 x 4 RE / 4	17,4	513
5 x 4 RM / 4	18,2	546
5 x 6 RE / 6	19	655
5 x 6 RM / 6	19,5	677
5 x 10 RE / 10	21,3	932
5 x 10 RM / 10	22,1	970
5 x 16 RE / 16	24,2	1323
5 x 16 RM / 16	25,3	1385
6 x 1,5 RE / 2,5	14,5	324
6 x 2,5 RE / 2,5	15,6	403
6 x 4 RE / 4	18,6	588
7 x 1,5 RE / 2,5	14,5	334
7 x 1,5 RM / 2,5	15,1	353
7 x 2,5 RE / 2,5	15,6	420
7 x 2,5 RM / 2,5	16,4	448
7 x 4RE / 4	18,6	615
8 x 1,5 RE / 2,5	15,1	368
8 x 2,5 RE / 4	16,7	489
8 x 4 RE / 6	19,8	708
10 x 1,5 RE / 2,5	17,2	442
10 x 2,5 RE / 4	19,2	589
10 x 4 RE / 6	22,6	853
12 x 1,5 RE / 2,5	17,7	485
12 x 2,5 RE / 4	19,6	648
12 x 4 RE / 6	23,2	948
14 x 1,5 RE / 2,5	18,4	534
14 x 2,5 RE / 6	20,8	738
14 x 4 RE / 6	24,3	1057
16 x 1,5 RE / 4	19,6	610
16 x 2,5 RE / 6	21,7	815
16 x 4 RE / 10	25,8	1217

NYCY 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
19 x 1,5 RE / 4	20,4	676
19 x 2,5 RE / 6	22,6	911
19 x 4 RE / 10	27	1366
20 x 2,5 RE / 10	23,6	1020
21 x 1,5 RE / 6	21,3	750
21 x 2,5 RE / 10	23,4	1024
24 x 1,5 RE / 6	23,2	841

NYCY 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
24 x 2,5 RE / 10	25,8	1151
27 x 1,5 RE / 6	23,6	903
30 x 1,5 RE / 6	24,3	972
30 x 2,5 RE / 10	27,1	1341
37 x 1,5 RE / 10	26,3	1173
40 x 1,5 RE / 10	27	1249
40 x 2,5 RE / 10	29,9	1695

YAKY(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:		
Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej (Y), z żyłą ochronną (żo).		
BUDOWA:		
Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:		
Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y) with PVC sheath (Y), with PE conductor (żo).		
CONSTRUCTION:		
Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	drums	

YAKY(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 10 RE	8,3	90
1 x 16 RE	9,2	116
1 x 25 RMC	11,2	168
1 x 35 RMC	12,2	205
1 x 50 RMC	13,8	269
1 x 70 RMC	15,5	344
1 x 95 RMC	17,7	454
1 x 120 RMC	19,0	537
1 x 150 RMC	21,2	666
1 x 185 RMC	23,5	815
1 x 240 RMC	26,1	1027
1 x 300 RMC	29,1	1265
1 x 400 RMC	33,2	1637
1 x 500 RMC	35,9	1988
1 x 630 RMC	41,1	2469
3 x 10 RE	15,4	306
3 x 16 RE	19,3	532
3 x 25 RE	23,0	762
3 x 35 RMC	25,8	953
3 x 50 RMC	29,9	1295
3 x 70 RMC	33,4	1625
3 x 95 RMC	38,6	2171
3 x 120 RMC	41,6	2566
3 x 150 RMC	46,5	3198

YAKY(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 10 RE	16,8	362
4 x 16 RE	20,6	603
4 x 25 SE	20,6	571
4 x 35 SE	22,4	700
4 x 50 SE	26,4	965
4 x 70 SE	30,3	1260
4 x 95 SE	34,2	1678
4 x 120 SE	37,1	1977
4 x 150 SE	40,4	2419
4 x 185 SE	45,0	3016
4 x 240 SE	50,5	3923
4 x 95 SM	34,9	1698
4 x 120 SM	39,1	2116
4 x 150 SM	43,3	2585
4 x 185 SM	48,1	3213
4 x 240 SM	59,2	4240
5 x 10 RE	19,3	513
5 x 16 RE	22,4	709
5 x 25 RMC	27,7	1067
5 x 35 RMC	30,6	1320
5 x 50 SE	29,8	1200
5 x 70 SE	32,6	1534
5 x 95 SE	37,4	2091
5 x 120 SE	42,0	2481

YnAKY(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji polwinitowej (Y) i w powłoce polwinitowej uniepalnionej (Yn), z żyłą ochronną (żo).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy , czarny , szary , niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y) with fire-retardant PVC sheath (Yn), with PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Sheath	special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	drums	

YnAKY(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 10 RE	8,3	90
1 x 16 RE	9,2	116
1 x 25 RMC	11,2	168
1 x 35 RMC	12,2	205
1 x 50 RMC	13,8	269
1 x 70 RMC	15,5	344
1 x 95 RMC	17,7	454
1 x 120 RMC	19,0	537
1 x 150 RMC	21,2	666
1 x 185 RMC	23,5	815
1 x 240 RMC	26,1	1027
1 x 300 RMC	29,1	1265
1 x 400 RMC	33,2	1637
1 x 500 RMC	35,9	1988
1 x 630 RMC	41,1	2469
3 x 10 RE	15,4	306
3 x 16 RE	19,3	532
3 x 25 RE	23,0	762
3 x 35 RMC	25,8	953
3 x 50 RMC	29,9	1295
3 x 70 RMC	33,4	1625
3 x 95 RMC	38,6	2171
3 x 120 RMC	41,6	2566
3 x 150 RMC	46,5	3198

YnAKY(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 10 RE	16,8	362
4 x 16 RE	20,6	603
4 x 25 SE	20,6	571
4 x 35 SE	22,4	700
4 x 50 SE	26,4	965
4 x 70 SE	30,3	1260
4 x 95 SE	34,2	1678
4 x 120 SE	37,1	1977
4 x 150 SE	40,4	2419
4 x 185 SE	45,0	3016
4 x 240 SE	50,5	3923
4 x 95 SM	34,9	1698
4 x 120 SM	39,1	2116
4 x 150 SM	43,3	2585
4 x 185 SM	48,1	3213
4 x 240 SM	59,2	4240
5 x 10 RE	19,3	513
5 x 16 RE	22,4	709
5 x 25 RMC	27,7	1067
5 x 35 RMC	30,6	1320
5 x 50 SE	29,8	1200
5 x 70 SE	32,6	1534
5 x 95 SE	37,4	2091
5 x 120 SE	42,0	2481

YAKXS(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:		
Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji z polietylenu usieciowanego (XS) i w powłoce polwinitowej (Y), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).		
BUDOWA:		
Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi, zastosowanie polietylenu usieciowanego na izolację żył pozwala uzyskać lepsze parametry elektryczne, mniejsze wymiary i wagę kabli w porównaniu do kabli w izolacji z polwinitu	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:		
Power cable (K), aluminium conductors (A) in cross-linked polyethylene insulation (XS), PVC sheath (Y), with green and yellow PE conductor (żo).		
CONSTRUCTION:		
Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground, the conductor insulation made of cross-linked polyethylene gives improved electrical performance, smaller size and lower weight in comparison to PVC insulated cables	
Packing	drums	

YAKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 10 RE	7,6	73
1 x 16 RE	8,6	96
1 x 25 RMC	10,2	138
1 x 35 RMC	11,3	176
1 x 50 RMC	12,7	229
1 x 70 RMC	14,5	303
1 x 95 RMC	16,5	396
1 x 120 RMC	17,3	459
1 x 150 RMC	19,5	578
1 x 185 RMC	21,6	706
1 x 240 RMC	24,4	903
1 x 300 RMC	27,1	1117
1 x 400 RMC	32,1	1465
1 x 500 RMC	34,7	1780
1 x 500 RMC	40,3	2250
3 x 10 RE	15,4	260
3 x 16 RE	17,2	434
3 x 25 RE	20,7	661
3 x 35 RE	23,2	810
3 x 50 RMC	26,2	1088
3 x 70 RMC	30,4	1442
3 x 95 RMC	34,3	1841
3 x 120 RMC	36,3	2227
4 x 10 RE	16,8	312

YAKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 16 RE	18,7	522
4 x 25 SE	20,4	512
4 x 35 SE	22,8	655
4 x 50 SE	24,7	802
4 x 70 SE	29,1	1102
4 x 95 SE	33,7	1515
4 x 120 SE	37,7	1887
4 x 150 SE	39,5	2180
4 x 185 SE	43,9	2730
4 x 240 SE	49,2	3552
4 x 95 SM	34	1530
4 x 120 SM	38,1	1906
4 x 150 SM	42,2	2329
4 x 185 SM	46,9	2895
4 x 240 SM	57,8	3820
5 x 10 RE	17,9	309
5 x 16 RE	20,3	653
5 x 25 RE	24,4	1008
5 x 35 RE	27,7	1239
5 x 50 SE	30,5	1040
5 x 70 SE	32,5	1380
5 x 95 SE	35,5	1800
5 x 120 SE	40,5	2190

YnAKXS(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:		
Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji z polietylenu usieciowanego (XS) i w powłoce polwinitowej uniepalnionej (Yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).		
BUDOWA:		
Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi, zastosowanie polietylenu usieciowanego na izolację żył pozwala uzyskać lepsze parametry elektryczne, mniejsze wymiary i wagę kabli w porównaniu do kabli w izolacji z polwinitu	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:		
Power cable (K), aluminium conductors (A) in cross-linked polyethylene insulation (XS), fire-retardant PVC sheath (Yn), with green and yellow PE conductor (żo).		
CONSTRUCTION:		
Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Sheath	special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground, the conductor insulation made of cross-linked polyethylene gives improved electrical performance, smaller size and lower weight in comparison to PVC insulated cables	
Packing	drums	

YnAKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 10 RE	7,6	73
1 x 16 RE	8,6	96
1 x 25 RMC	10,2	138
1 x 35 RMC	11,3	176
1 x 50 RMC	12,7	229
1 x 70 RMC	14,5	303
1 x 95 RMC	16,5	396
1 x 120 RMC	17,3	459
1 x 150 RMC	19,5	578
1 x 185 RMC	21,6	706
1 x 240 RMC	24,4	903
1 x 300 RMC	27,1	1117
1 x 400 RMC	32,1	1465
1 x 500 RMC	34,7	1780
1 x 500 RMC	40,3	2250
3 x 10 RE	15,4	260
3 x 16 RE	17,2	434
3 x 25 RE	20,7	661
3 x 35 RE	23,2	810
3 x 50 RMC	26,2	1088
3 x 70 RMC	30,4	1442
3 x 95 RMC	34,3	1841
3 x 120 RMC	36,3	2227
4 x 10 RE	16,8	312

YnAKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 16 RE	18,7	522
4 x 25 SE	20,4	512
4 x 35 SE	22,8	655
4 x 50 SE	24,7	802
4 x 70 SE	29,1	1102
4 x 95 SE	33,7	1515
4 x 120 SE	37,7	1887
4 x 150 SE	39,5	2180
4 x 185 SE	43,9	2730
4 x 240 SE	49,2	3552
4 x 95 SM	34	1530
4 x 120 SM	38,1	1906
4 x 150 SM	42,2	2329
4 x 185 SM	46,9	2895
4 x 240 SM	57,8	3820
5 x 10 RE	17,9	309
5 x 16 RE	20,3	653
5 x 25 RE	24,4	1008
5 x 35 RE	27,7	1239
5 x 50 SE	30,5	1040
5 x 70 SE	32,5	1380
5 x 95 SE	35,5	1800
5 x 120 SE	40,5	2190

XAKXS(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji z polietylenu usieciowanego (XS) i w powłoce polietylenowej (X), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Powłoka	specjalna polietylenowa PE	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi, zastosowanie polietylenu usieciowanego na izolację żył pozwala uzyskać lepsze parametry elektryczne, mniejsze wymiary i wagę kabli w porównaniu do kabli w izolacji z polwinitu	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A) in cross-linked polyethylene insulation (XS), polyethylene sheath (X), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
	special PE	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground, the conductor insulation made of cross-linked polyethylene gives improved electrical performance, smaller size and lower weight in comparison to PVC insulated cables	
Packing	drums	

XAKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 10 RE	7,6	67
1 x 16 RE	8,6	88
1 x 25 RMC	10,2	129
1 x 35 RMC	11,3	160
1 x 50 RMC	12,7	207
1 x 70 RMC	14,5	273
1 x 95 RMC	16,5	352
1 x 120 RMC	17,3	427
1 x 150 RMC	19,5	532
1 x 185 RMC	21,6	653
1 x 240 RMC	24,4	820
1 x 300 RMC	27,1	995
1 x 400 RMC	32,1	1314
1 x 500 RMC	34,7	1608
1 x 500 RMC	40,3	2035
3 x 10 RE	15,4	287
3 x 16 RE	17,2	375
3 x 25 RE	20,7	565
3 x 35 RE	23,2	698
3 x 50 RMC	26,2	914
3 x 70 RMC	30,4	1228
3 x 95 RMC	34,3	1570
3 x 120 RMC	36,3	1912
4 x 10 RE	16,8	332

XAKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 16 RE	18,7	441
4 x 25 SE	20,4	431
4 x 35 SE	22,8	529
4 x 50 SE	24,7	710
4 x 70 SE	29,1	948
4 x 95 SE	33,7	1284
4 x 120 SE	37,7	1520
4 x 150 SE	39,5	1896
4 x 185 SE	43,9	2381
4 x 240 SE	49,2	3028
4 x 95 SM	34	1314
4 x 120 SM	38,1	1595
4 x 150 SM	42,2	2045
4 x 185 SM	46,9	2546
4 x 240 SM	57,8	3296
5 x 10 RE	17,9	386
5 x 16 RE	20,3	513
5 x 25 RE	24,4	773
5 x 35 RE	27,7	943
5 x 50 SE	30,5	841
5 x 70 SE	32,5	1178
5 x 95 SE	35,5	1529
5 x 120 SE	40,5	1881

XnKXS(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-HD 603 S1:2006/ A3:2009; IEC 60502-1
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE ✓ RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:		
Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach miedzianych, w izolacji polietylenowej (XS) i w powłoce polietylenowej uniepalnionej (Xn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).		
BUDOWA:		
Żyły	miedziane RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Powłoka	specjalna polietylenowa PE o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do zasilania odbiorników niskiego napięcia w energię elektryczną, wykorzystywane są do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń, bezpośrednio w ziemi, w kanałach kablowych, na konstrukcjach, w miejscach o małym narażeniu na uszkodzenia mechaniczne, kable te mają zastosowanie w przemyśle, elektrowniach, rozdzielniach oraz sieciach miejscowych, zasilających, zastosowany na izolację żył polietylen usieciowany pozwala na uzyskanie większej obciążalności żył (wyższa temperatura pracy)	
Pakowanie	krążki, bębny	

TECHNICAL INFORMATION:		
Power cable (K), copper conductors in polyethylene insulation (XS), fire-retardant polyethylene sheath (Xn), with green and yellow PE conductor (żo).		
CONSTRUCTION:		
Conductors	copper RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Sheath	special PE, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	the power cables are intended for feeding low voltage loads, they can be used for permanent laying indoor, directly in the ground, in cable ducts, along structures and at locations with low exposure to mechanical damage, the cables are used in industrial environment, power plants, switching stations and local power supply grids, the cross-linked polyethylene insulation of conductors allows higher conductor loads (i.e. higher operating temperatures)	
Packing	coils, drums	

XnKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 1 RE	5,2	36
1 x 1,5 RE	5,4	42
1 x 2,5 RE	5,8	52
1 x 4 RE	6,6	72
1 x 6 RE	7,1	92
1 x 10 RE	8,0	130
1 x 16 RE	8,8	182
1 x 16 RMC	9,6	194
1 x 25 RMC	10,9	279
1 x 35 RMC	12,0	368
1 x 50 RMC	13,5	486
1 x 70 RMC	14,9	648
1 x 95 RMC	17,1	896
1 x 120 RMC	18,5	1107
1 x 150 RMC	20,6	1370
1 x 185 RMC	22,7	1683
1 x 240 RMC	25,6	2164
1 x 300 RMC	28,1	2674
1 x 400 RMC	32,2	3494
1 x 500 RMC	34,6	4403
1 x 630 RMC	40,4	5533
2 x 1 RE	8,4	90
2 x 1,5 RE	8,9	104
2 x 2,5 RE	9,6	130
2 x 4 RE	11,2	186
2 x 6 RE	12,2	235
2 x 10 RE	14,0	336
2 x 16 RE	17,1	552
2 x 25 RMC	21,4	866
2 x 35 RMC	23,9	1135
2 x 50 RMC	27,1	1491
3 x 1 RE	9,0	112
3 x 1,5 RE	9,5	131
3 x 2,5 RE	10,3	166
3 x 4 RE	12,2	243
3 x 6 RE	13,1	308
3 x 10 RE	14,8	421
3 x 16 RE	18,3	688
3 x 25 RMC	22,7	1067

XnKXS(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 35 RMC	25,0	1384
3 x 50 RMC	28,8	1864
3 x 70 RMC	32,1	2454
3 x 95 RMC	36,8	3209
3 x 120 RMC	40,1	4131
3 x 150 RMC	45,1	5168
3 x 185 RMC	49,4	6311
3 x 240 RMC	55,8	8108
4 x 1 RE	9,8	132
4 x 1,5 RE	10,3	156
4 x 2,5 RE	11,2	200
4 x 4 RE	13,2	292
4 x 6 RE	14,3	377
4 x 10 RE	16,2	527
4 x 16 RE	19,7	840
4 x 25 RMC	24,9	1325
4 x 35 RMC	27,6	1741
4 x 50 SM	26,5	2219
4 x 70 SM	32,4	2836
4 x 95 SM	35,2	3607
4 x 120 SM	40,0	4484
4 x 150 SM	42,7	5555
4 x 185 SM	47,4	6775
4 x 240 SM	53,9	8863
5 x 1 RE	10,5	155
5 x 1,5 RE	11,1	184
5 x 2,5 RE	12,0	238
5 x 4 RE	14,3	350
5 x 6 RE	15,6	456
5 x 10 RE	18,5	691
5 x 16 RE	20,9	982
5 x 25 RMC	27,4	1611
5 x 35 RMC	30,8	2155
5 x 50 RMC	35,0	2859
5 x 70 RMC	39,2	3804
5 x 95 RMC	45,4	5272
5 x 120 RMC	49,2	6459
5 x 150 RMC	55,3	8069
5 x 185 RMC	61,1	9911

YAKYFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE ✓ RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji polwinitowej (Y), opancerzony taśmami stalowymi (Ft); (Ftl), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y) lub z wytłoczoną na pancerz polwinitową uniepalnioną osłoną ochronną (yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Pancerz	taśmy stalowe ocynkowane (Ft) lub taśmy stalowe lakierowane (Ftl)	
Osłona	YAKYFt(l)y(żo) - specjalna polwinitowa PVC YAKYFt(l)yn(żo) - specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y), steel band armour (Ft);(Ftl), fire-retardant PVC protective guard extruded on the armour (yn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Armour	galvanized steel bands (Ft) or varnished steel bands (Ftl)	
Protection	YAKYFt(l)y(żo) - special PVC YAKYFt(l)yn(żo) - special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	drums	

YAKYFt(l)y(n)(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 10 RE	19,6	548
3 x 16 RE	23,9	914
3 x 25 RE	27,8	1244
3 x 35 RMC	31,2	1534
3 x 50 RMC	35,1	1930
3 x 70 RMC	38,8	2345
3 x 95 RMC	43,7	2968
3 x 120 RMC	47,8	3758
3 x 150 RMC	53,1	4589
4 x 10 RE	20,9	682
4 x 16 RE	25,2	1012
4 x 25 SE	25,6	1110
4 x 35 SE	27,4	1295
4 x 50 SE	31,8	1279
4 x 70 SE	35,6	1671
4 x 95 SE	39,8	2480
4 x 120 SE	42,3	3172

YAKYFt(l)y(n)(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 150 SE	47,1	3773
4 x 185 SE	52,0	4571
4 x 240 SE	57,9	5593
4 x 95 SM	40,5	2501
4 x 120 SM	44,3	3311
4 x 150 SM	50,0	3940
4 x 185 SM	55,1	4769
4 x 240 SM	66,6	5911
5 x 10 RE	23,8	767
5 x 16 RE	27,9	1213
5 x 25 RMC	32,7	1655
5 x 35 RMC	35,4	1951
5 x 50 SE	35,2	1983
5 x 70 SE	39,2	2760
5 x 95 SE	44,4	3552
5 x 120 SE	49,2	4063

YAKYFoy(n)(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji z polwinitowej (Y), opancerzony drutami stalowymi (Fo), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y) lub z wytłoczoną na pancerz polwinitową uniepalnioną osłoną ochronną (yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Pancerz	druty stalowe okrągłe	
Osłona	YAKYFoy(żo) - specjalna polwinitowa PVC YAKYFoyn(żo) - specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y), steel wire armour (Fo), fire-retardant PVC protective guard extruded on the armour (yn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Armour	round steel wires	
Protection	YAKYFoy(żo) - special PVC YAKYFoyn(żo) - special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	drums	

YAKYFoy(n)(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 10 RE	20,9	793
3 x 16 RE	25,2	1200
3 x 25 RE	29,1	1567
3 x 35 RMC	32,5	2047
3 x 50 RMC	37,2	2513
3 x 70 RMC	40,9	3255
3 x 95 RMC	46,8	4018
3 x 120 RMC	50,9	4887
4 x 10 RE	22,2	943
4 x 16 RE	26,5	1311
4 x 25 SE	27,7	1636
4 x 35 SE	29,5	1879
4 x 50 SE	33,9	1927
4 x 70 SE	38,7	2699
4 x 95 SE	42,9	3667
4 x 120 SE	45,4	4628

YAKYFoy(n)(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 150 SE	50,4	5354
4 x 185 SE	55,3	6279
4 x 240 SE	61,2	7519
4 x 95 SM	43,6	3688
4 x 120 SM	47,4	4767
4 x 150 SM	53,3	5521
4 x 185 SM	58,4	6477
4 x 240 SM	69,9	7837
5 x 10 RE	25,1	1054
5 x 16 RE	29,2	1545
5 x 25 RMC	34,8	2296
5 x 35 RMC	37,5	2663
5 x 50 SE	37,3	2803
5 x 70 SE	42,3	3890
5 x 95 SE	47,5	4902
5 x 120 SE	52,5	5583

YAKXSFt(l)y(n)(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE ✓ RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji z polietylenu usieciowanego (XS), opancerzony taśmami stalowymi (Ft); (Ftl), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y) lub z wytłoczoną na pancerz polwinitową uniepalnioną osłoną ochronną (yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Pancerz	taśmy stalowe ocynkowane (Ft) lub taśmy stalowe lakierowane (Ftl)	
Osłona	YAKXSFt(l)y(żo) - specjalna polwinitowa PVC YAKXSFt(l)yn(żo) - specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A), cross-linked polyethylene insulation (XS), steel band armour (Ft);(Ftl), fire-retardant PVC protective guard extruded on the armour (yn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Armour	galvanized steel bands (Ft) or varnished steel bands (Ftl)	
Protection	YAKXSFt(l)y(żo) - special PVC YAKXSFt(l)yn(żo) - special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	drums	

YAKXSFt(l)y(n)(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 10 RE	19,9	561
3 x 16 RE	22,2	799
3 x 25 RE	26,8	1110
3 x 35 RE	29,5	1356
3 x 50 RMC	32,5	1651
3 x 70 RMC	37,1	2084
3 x 95 RMC	40,7	2541
3 x 120 RMC	45,3	3316
4 x 10 RE	21,0	688
4 x 16 RE	23,7	899
4 x 25 SE	24,8	1017
4 x 35 SE	26,3	1183
4 x 50 SE	30,7	1102
4 x 70 SE	32,8	1464
4 x 95 SE	37,4	2229
4 x 120 SE	39,7	2884

YAKXSFt(l)y(n)(żo)		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 150 SE	44,4	3461
4 x 185 SE	50,1	4201
4 x 240 SE	56,7	5035
4 x 95 SM	39,6	2333
4 x 120 SM	43,3	3101
4 x 150 SM	48,9	3684
4 x 185 SM	53,9	4450
4 x 240 SM	65,2	5491
5 x 10 RE	22,7	683
5 x 16 RE	26,3	1074
5 x 25 RE	31,1	1448
5 x 35 RE	33,8	1678
5 x 50 SE	32,2	1718
5 x 70 SE	37,8	2535
5 x 95 SE	42,0	3160
5 x 120 SE	45,9	3672

YAKXSFoy(n)(żo) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-93/E-90400 PN-93/E-90401 PN-HD 603 S1:2006/A3:2009
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji z polietylenu usieciowanego (XS), opancerzony drutami stalowymi (Fo), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y) lub z wytłoczoną na pancerz polwinitową uniepalnioną osłoną ochronną (yn), z żyłą ochronną zielono-żółtą (żo).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2 RMC - wielodrutowe okrągłe zagęszczone kl. 2	
Izolacja	polietylen usieciowany (XLPE)	
Pancerz	druty stalowe okrągłe	
Osłona	YAKXSFoy(żo) - specjalna polwinitowa PVC YAKXSFoyn(żo) - specjalna polwinitowa PVC o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czarny	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-żyłowe: brązowy, czarny, szary, niebieski 2-żyłowe: niebieska, brązowa 3-żyłowe: brązowa, czarna, szara 4-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe: niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 1-żyłowe (żo): zielono-żółta 3-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-żyłowe (żo): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-żyłowe (żo): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +90°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A), cross-linked polyethylene insulation (XS), steel wire armour (Fo), fire-retardant PVC protective guard extruded on the armour (yn), with green and yellow PE conductor (żo).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2 RMC - round compact multistranded, class 2	
Insulation	cross-linked polyethylene (XLPE)	
Armour	round steel wires	
Protection	YAKXSFoy(żo) - special PVC YAKXSFoyn(żo) - special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, black	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-wire: brown, black, grey, blue 2-wire: blue, brown 3-wire: brown, black, grey 4-wire: blue, brown, black, grey 5-wire: blue, brown, black, grey, black 1-wire (żo): green and yellow 3-wire (żo): green and yellow, blue, brown 4-wire (żo): green and yellow, brown, black, grey 5-wire (żo): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +90°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	drums	

YAKXSFoy(n)(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 10 RE	21,2	806
3 x 16 RE	23,5	1085
3 x 25 RE	28,1	1433
3 x 35 RE	30,8	1869
3 x 50 RMC	34,6	2234
3 x 70 RMC	39,2	2994
3 x 95 RMC	43,8	3591
3 x 120 RMC	48,4	4445
4 x 10 RE	22,3	949
4 x 16 RE	25,0	1198
4 x 25 SE	26,9	1543
4 x 35 SE	28,4	1767
4 x 50 SE	32,8	1750
4 x 70 SE	35,9	2492
4 x 95 SE	40,5	3416
4 x 120 SE	42,8	4340

YAKXSFoy(n)(żo) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 150 SE	47,7	5042
4 x 185 SE	53,4	5909
4 x 240 SE	60,0	6961
4 x 95 SM	42,7	3520
4 x 120 SM	46,4	4557
4 x 150 SM	52,2	5265
4 x 185 SM	57,2	6158
4 x 240 SM	68,5	7417
5 x 10 RE	24,0	970
5 x 16 RE	27,6	1406
5 x 25 RE	33,2	2089
5 x 35 RE	35,9	2390
5 x 50 SE	34,3	2538
5 x 70 SE	40,9	3665
5 x 95 SE	45,1	4510
5 x 120 SE	49,2	5192

NAYY-J(O) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	PN-HD 603 S1:2006
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	DIN VDE 0276 cz. 603

CE ✓ RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji polwinitowej (Y), z powłoką wypełniającą na ośrodku i w powłoce polwinitowej (Y), z żyłą ochronną (J) lub bez żyły ochronnej (O).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	1-(J): zielono-żółta 2-(J): zielono-żółta, czarna 3-(J): zielono-żółta, niebieska, brązowa 4-(J): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-(J): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara 1-(O): czarna 2-(O): niebieska, brązowa 3-(O): brązowa, czarna, szara 4-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara 5-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi i w betonie, gdzie kable nie są narażone na uszkodzenia mechaniczne	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable with aluminium conductors (A) in PVC insulation (Y), filling compound around the centre, with PVC sheath (Y), with PE conductor (J) or without PE conductor (O).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - sector multistranded, class 2	
Insulation	special PVC	
Sheath	special PVC	
Insulation colour	1-(J): green and yellow 2-(J): green and yellow, black 3-(J): green and yellow, blue, brown 4-(J): green and yellow, brown, black, grey 5-(J): green and yellow, blue, brown, black, grey 1-(O): black 2-(O): blue, brown 3-(O): brown, black, grey 4-(O): blue, brown, black, grey 5-(O): blue, brown, black, grey, black	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission, the cables are used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground or embedded in concrete, where the cables are not exposed to mechanical damage	
Packing	drums	

NAYY-J(O) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 25 RM	12,1	194
1 x 35 RM	13,1	233
1 x 50 RM	14,6	296
1 x 70 RM	16,3	373
1 x 95 RM	18,3	478
1 x 120 RM	19,6	562
1 x 150 RM	21,6	684
1 x 185 RM	23,7	824
1 x 240 RM	26,1	1024
1 x 300 RM	29,1	1262
1 x 400 RM	33,2	1633
1 x 500 RM	35,9	1984
1 x 630 RM	40,8	2461
4 x 25 RE	24,2	847
4 x 25 SE	21,9	677
4 x 35 RE	26,8	1058

NAYY-J(O) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 35 SE	23,7	816
4 x 50 SM	26,9	1200
4 x 50 SE	27,7	1102
4 x 70 SM	32,9	1505
4 x 70 SE	32,0	1463
4 x 95 SM	34,1	2035
4 x 95 SE	35,5	1901
4 x 120 SM	37,1	2434
4 x 120 SE	38,8	2227
4 x 150 SM	41,6	3018
4 x 150 SE	42,5	2751
4 x 185 SM	46,2	3687
4 x 185 SE	47,1	3387
4 x 240 SM	52,4	4651
4 x 240 SE	52,6	4340

1-AYKY-J (-O) 0,6/1 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 0,6/1 kV	NORMA	NF-15:2008 IEC 60502-1 PN-HD 603 S1:2006
EN	power cables 0,6/1 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji polwinitowej (Y) i powłoce polwinitowej (Y), z żyłą ochronną (J) lub bez żo (O).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe RE - jednodrutowe okrągłe kl. 1 RM - wielodrutowe okrągłe kl. 2 SM - wielodrutowe sektorowe kl. 2	
Izolacja	specjalna polwinitowa PVC	
Powłoka	specjalna polwinitowa PVC	
Kolory izolacji	4-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara 5-(O): niebieska, brązowa, czarna, szara, czarna 4-(J): zielono-żółta, brązowa, czarna, szara 5-(J): zielono-żółta, niebieska, brązowa, czarna, szara	
Temperatura pracy	-30°C do +70°C	
Napięcie znamionowe	0,6/1 kV	
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]	
	kable jednożyłowe	15xD
	kable wielożyłowe	12xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających, wykorzystywane są do ułożenia na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz, w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi	
Pakowanie	bębny	

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y) with PVC sheath (Y), with PE conductor (J) or without PE conductor (O).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium RE - round single wire, class 1 RM - round multistranded, class 2 SM - multistranded sector, class 2	
Insulation	PVC	
	PVC	
Insulation colour	4-(J): blue, brown, black, grey 5-(J): blue, brown, black, grey, black 4-(O): green and yellow, brown, black, grey 5-(O): green and yellow, blue, brown, black, grey	
Operating temperature	-30°C to +70°C	
Nominal voltage	0,6/1 kV	
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]	
	single core cables	15xD
	multicore cables	12xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids; for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground	
Packing	drums	

1-AYKY-J (-O) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 10 RE	16,8	362
4 x 16 RE	20,6	603
4 x 25 RE	24,2	847
4 x 25 SE	20,6	571
4 x 35 RE	27,0	1070
4 x 35 SE	22,4	700
4 x 50 SE	26,4	965
4 x 70 SE	30,3	1260
4 x 95 SE	34,2	1678
4 x 120 SE	37,1	1977
4 x 150 SE	40,4	2419
4 x 185 SE	45,0	3016
4 x 240 SE	50,5	3923
4 x 95 SM	34,9	1698
4 x 120 SM	39,1	2116
4 x 150 SM	43,3	2585
4 x 185 SM	48,1	3213

1-AYKY-J (-O) 0,6/1 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 240 SM	59,2	4240
3 x 70 + 50 SM + SM	34,1	1657
3 x 95 + 50 SM + SM	39,1	1721
3 x 120 + 70 SM + SM	42,2	2072
3 x 150 + 70 SM + SM	45,3	2478
3 x 185 + 95 SM + SM	50,4	3045
3 x 240 + 120 SM + SM	56,5	3862
5 x 10 RE	19,3	513
5 x 16 RE	22,4	709
5 x 25 RE	26,4	999
5 x 25 RM	27,7	1067
5 x 35 RE	29,3	1254
5 x 35 RM	30,6	1320
5 x 50 SE	29,8	1200
5 x 70 SE	32,6	1534
5 x 95 SE	37,4	2091
5 x 120 SE	42,0	2481

Elpar
FABRYKA KABLI

Kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV

Power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV

YKY 3,6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłą miedzianą, w izolacji polwinitowej (Y) z żyłą powrotną miedzianą nałożoną na izolację i w powłoce polwinitowej (Y).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane kl. 2, wykonane wg PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	3,6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośredno w ziemi
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Power cable (K) with copper conductor, PVC insulation (Y), with copper return conductor on the insulation, with PVC sheath (Y).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper, class 2, ref. PN-EN 60228
Insulation	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	3,6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground
Packing	drums

YKY 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 16 RMC / 16	16,9	586
1 x 25 RMC / 16	18,2	718
1 x 35 RMC / 16	19,3	850
1 x 50 RMS / 16	20,4	1023
1 x 70 RMC / 25	23,4	1318
1 x 95 RMC / 35	25,2	1690
1 x 120 RMC / 50	26,7	2096
1 x 150 RMC / 50	28,4	2421
1 x 185 RMC / 50	30,2	2777
1 x 240 RMC / 50	32,8	3354
1 x 300 RMC / 50	35,4	3977
1 x 400 RMC / 50	38,6	4968
1 x 500 RMC / 50	41,8	5972

YKY 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 630 RMC / 50	47,1	7326
3 x 16 RMC / 16	35,5	2079
3 x 25 RMC / 16	37,6	2512
3 x 35 RMC / 16	38,1	2616
3 x 50 RMC / 16	40,6	3186
3 x 70 RMC / 25	45,8	4078
3 x 95 RMC / 35	49,9	5157
3 x 120 RMC / 50	52,8	6185
3 x 150 RMC / 50	55,9	7232
3 x 185 RMC / 50	59,3	8448
3 x 240 RMC / 50	62,8	10151
3 x 300 RMC / 50	66,0	12189

YKYFty 3,6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi, w izolacji polwinitowej (Y), z żyłą powrotną miedzianą nałożoną na powłokę wypełniającą w powłoce polwinitowej (Y), opancerzony taśmami stalowymi (Ft), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y).

BUDOWA:

Żyły	miedziane kl. 2, wykonane wg PN-EN 60228 RM - wielodrutowe okrągłe SM - wielodrutowe sektorowe
Izolacja	polwinitowa
Powłoka wypełniająca	polwinitowa
Osłona ochronna	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Pancerz	taśmy stalowe
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	3,6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośrednio w ziemi w miejscach narażonych na duże uszkodzenia mechaniczne
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K) with copper conductors in PVC insulation (Y), with copper return conductor on the insulation or filling compound, with PVC sheath (Y), steel band armour (Ft), PVC protective guard extruded on the armour (y).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, class 2, ref. PN-EN 60228, RM - round multistranded SM - sector multistranded
Insulation	PVC
Filling compound	PVC
Protective guard	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Armour	steel bands
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	3,6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas; for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground at locations exposed to strong mechanical damage
Packing	drums

YKYFty 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 16 RM / 16	41,0	2863
3 x 25 RM / 16	43,3	3361
3 x 35 SM / 16	43,8	3475
3 x 50 SM / 16	47,3	4411
3 x 70 SM / 16	52,7	5477
3 x 95 SM / 25	57,2	6729

YKYFty 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 120 SM / 35	60,1	7848
3 x 150 SM / 50	63,4	9020
3 x 185 SM / 50	67,0	10374
3 x 240 SM / 50	71,9	12948
3 x 300 SM / 50	75,3	15163

YKY 6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłą miedzianą w izolacji polwinitowej (Y), o żyle powrotnej miedzianej nałożonej na izolację rdzeniową i w powłoce polwinitowej (Y).

BUDOWA:

Żyły	miedziane kl. 2, wykonane wg PN-EN 60228 RM - wielodrutowe okrągłe, SM - wielodrutowe sektorowe
Izolacja	polwinitowa
Izolacja rdzeniowa	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośredno w ziemi
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K) with copper conductor, PVC insulation (Y), with copper return conductor on the core insulation, with PVC sheath (Y).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, class 2, ref. PN-EN 60228, RM - round multistranded SM - sector multistranded
Insulation	PVC
Core insulation	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground
Packing	drums

YKY 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 16 RM / 16	38,8	2217
3 x 25 RM / 16	40,9	2646
3 x 35 SM / 16	41,4	2885
3 x 50 SM / 16	43,9	3468
3 x 70 SM / 16	47,1	4366
3 x 95 SM / 25	52,8	5424

YKY 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 120 SM / 35	55,7	6440
3 x 150 SM / 50	58,8	7515
3 x 185 SM / 50	62,2	8731
3 x 240 SM / 50	65,7	9748
3 x 300 SM / 50	68,9	11790

YKYFty 6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłami miedzianymi w izolacji polwinitowej (Y) z żyłą powrotną miedzianą nałożoną na powłokę wypełniającą w powłoce polwinitowej (Y), opancerzony taśmami stalowymi (Ft) z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y).

BUDOWA:

Żyły	miedziane kl. 2, wykonane wg PN-EN 60228, RM - wielodrutowe okrągłe, SM - wielodrutowe sektorowe
Izolacja	polwinitowa
Powłoka wypełniająca	polwinitowa
Osłona ochronna	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Pancerz	taśmy stalowe
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośredno w ziemi w miejscach narażonych na duże uszkodzenia mechaniczne
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K) with copper conductors in PVC insulation (Y), with copper return conductor on the insulation or filling compound, with PVC sheath (Y), steel band armour (Ft), PVC protective guard extruded on the armour (y).

CONSTRUCTION:

Conductors	copper, class 2, ref. PN-EN 60228, RM - round multistranded SM - sector multistranded
Insulation	PVC
Filling compound	PVC
Protective guard	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Armour	steel bands
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground at locations exposed to strong mechanical damage
Packing	drums

YKYFty 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 16 RM / 16	44,5	3064
3 x 25 RM / 16	47,6	3873
3 x 35 SM / 16	48,1	4127
3 x 50 SM / 16	50,8	4806
3 x 70 SM / 16	54,2	5824
3 x 95 SM / 25	60,1	7078

YKYFty 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 120 SM / 35	63,2	8213
3 x 150 SM / 50	66,5	9415
3 x 185 SM / 50	71,3	11487
3 x 240 SM / 50	75,0	12688
3 x 300 SM / 50	78,4	14909

YAKY 3,6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE ✓ RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłą aluminiową (A), w izolacji polwinitowej (Y), z żyłą powrotną miedzianą nałożoną na izolację lub na powłokę wypełniającą i w powłoce polwinitowej (Y).	
BUDOWA:	
Żyły	aluminiowe kl. 1 i 2, wykonane wg PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa
Powłoka wypełniająca	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	3,6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośredno w ziemi
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Power cable (K), aluminium conductor (A), PVC insulation (Y), with copper return conductor on the insulation or filling compound, with PVC sheath (Y).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	aluminium, class 1 & 2, ref. PN-EN 60228
Insulation	PVC
Filling compound	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	3,6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground
Packing	drums

YAKY 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 25 RMC / 16	18,2	565
1 x 35 RMC / 16	19,3	633
1 x 50 RMS / 16	20,4	713
1 x 70 RMC / 25	23,4	884
1 x 95 RMC / 35	25,2	1101
1 x 120 RMC / 50	26,7	1352
1 x 150 RMC / 50	28,4	1491
1 x 185 RMC / 50	30,2	1630
1 x 240 RMC / 50	32,8	1865
1 x 300 RMC / 50	35,4	2117
1 x 400 RMC / 50	38,6	2488
1 x 500 RMC / 50	41,8	2872
1 x 630 RMC / 50	47,1	3420

YAKY 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 800 RMC / 50	51,9	4083
1 x 1000 RMC /50	56,8	4831
3 x 25 RMC / 16	33,4	1539
3 x 35 RMC / 16	35,3	1713
3 x 50 RMC / 16	40,6	2254
3 x 70 RMC / 25	45,8	2773
3 x 95 RMC / 35	49,9	3386
3 x 120 RMC/50	52,8	3990
3 x 150 RMC / 50	55,9	4435
3 x 185 RMC / 50	59,3	4999
3 x 240 RMC / 50	62,8	5676
3 x 300 RMC / 50	66,0	6353

YAKYy 3,6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłami aluminiowymi (A), w izolacji polwinitowej (Y), z żyłą powrotną miedzianą nałożoną na izolację lub na powłokę wypełniającą i w powłoce polwinitowej (Y), z wytłoczoną polwinitową osłoną ochronną (Y).

BUDOWA:	
Żyły	aluminiowe kl. 2, wykonane wg PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Osłona ochronna	polwinitowa
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	3,6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośredno w ziemi
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y), with copper return conductor on the insulation or filling compound, with PVC sheath (Y), extruded PVC protective guard (y).

CONSTRUCTION:	
Conductors	aluminium, class 2, ref. PN-EN 60228
Insulation	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Protective guard	PVC
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	3,6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground.
Packing	drums

YAKYy 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 25 RMC / 16	21,1	689
1 x 35 RMC / 16	22,2	764
1 x 50 RMS / 16	23,3	851
1 x 70 RMC / 25	26,3	1042
1 x 95 RMC / 35	28,1	1271
1 x 120 RMC / 50	29,6	1533
1 x 150 RMC / 50	31,3	1682
1 x 185 RMC / 50	33,1	1834
1 x 240 RMC / 50	35,9	2101
1 x 300 RMC / 50	38,7	2389
1 x 400 RMC / 50	42,1	2803
1 x 500 RMC / 50	45,5	3233
1 x 630 RMC / 50	51,0	3848

YAKYy 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 800 RMC / 50	56,2	4605
1 x 1000 RMC / 50	61,3	5429
3 x 25 RMC / 16	36,5	1778
3 x 35 RMC / 16	38,6	1982
3 x 50 RMC / 16	44,1	2583
3 x 70 RMC / 25	49,7	3187
3 x 95 RMC / 35	54,0	3861
3 x 120 RMC / 50	57,1	4519
3 x 150 RMC / 50	60,4	5022
3 x 185 RMC / 50	64,0	5650
3 x 240 RMC / 50	67,7	6396
3 x 300 RMC / 50	70,9	7109

YAKYFty 3,6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłami aluminiowymi (A), w izolacji polwinitowej (Y), z żyłą powrotną miedzianą nałożoną na powłokę wypełniającą w powłoce polwinitowej (Y), opancerzony taśmami stalowymi (Ft), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y).	
BUDOWA:	
Żyły	aluminiowe kl. 1 i 2, wykonane wg PN-EN 60228, SE - jednodrutowe sektrowe SM - wielodrutowe sektorowe
Izolacja	polwinitowa
Powłoka wypełniająca	polwinitowa
Osłona ochronna	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Pancerz	taśmy stalowe
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	3,6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośredno w ziemi w miejscach narażonych na duże uszkodzenia mechaniczne
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y), with copper return conductor on the insulation or filling compound, with PVC sheath (Y), steel band armour (Ft), PVC protective guard extruded on the armour (y).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	aluminium, class 1 and 2, ref. PN-EN 60228, SE - sector single wire SM - sector multistranded
Insulation	PVC
Filling compound	PVC
Protective guard	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Armour	steel bands
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	3,6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground at locations exposed to strong mechanical damage
Packing	drums

YAKYFty 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 25 SE / 16	38,8	2265
3 x 35 SM / 16	40,7	2478
3 x 50 SM / 16	47,2	3457
3 x 70 SM / 16	52,6	4145
3 x 95 SM / 25	57,1	4925

YAKYFty 3,6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 120 SM / 35	60,0	5615
3 x 150 SM / 50	63,3	6178
3 x 185 SM / 50	66,9	6873
3 x 240 SM / 50	71,8	8409
3 x 300 SM / 50	75,2	9252

YAKY 6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny o żyłach aluminiowych (A), w izolacji polwinitowej (Y), z żyłą powrotną miedzianą nałożoną na izolację rdzeniową i w powłoce polwinitowej (Y).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe kl. 1 i 2, wykonane wg PN-EN 60228, SE - jednodrutowe sektorowe SM - wielodrutowe sektorowe
Izolacja	polwinitowa
izolacja rdzeniowa	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośredno w ziemi
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y), with copper return conductor on the core insulation, with PVC sheath (Y).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium, class 1 and 2, ref. PN-EN 60228, SE - sector single wire SM - sector multistranded
Insulation	PVC
Core insulation	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground
Packing	drums

YAKY 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
3 x 25 SE / 16	36,8	1778
3 x 35 SE / 16	38,7	1985
3 x 50 SM / 16	44,0	2553
3 x 70 SM / 16	47,2	3083
3 x 95 SM / 25	52,9	3680

YAKY 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	**Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]**	**Orientacyjna masa przewodu [kg/km]**
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	**Approximate external cable diameter [mm]**	**Approximate cable weight [kg/km]**
3 x 120 SM / 35	55,8	4301
3 x 150 SM / 50	58,9	4757
3 x 185 SM / 50	62,3	5326
3 x 240 SM / 50	65,8	6013
3 x 300 SM / 50	69,0	6702

YAKYy 6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:

Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłami aluminiowymi (A), w izolacji polwinitowej (Y), z żyłą powrotną miedzianą nałożoną na izolację lub na powłokę wypełniającą i w powłoce polwinitowej (Y), z wytłoczoną polwinitową osłoną ochronną (Y).

BUDOWA:

Żyły	aluminiowe kl. 1 i 2, wykonane wg PN-EN 60228
Izolacja	polwinitowa
Powłoka wypełniająca	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Osłona ochronna	polwinitowa
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	3,6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośredno w ziemi
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:

Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y), with copper return conductor on the insulation or filling compound, with PVC sheath (Y), extruded PVC protective guard (y).

CONSTRUCTION:

Conductors	aluminium, class 1 and 2, ref. PN-EN 60228
Insulation	PVC
Filling compound	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Protective guard	PVC
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	3,6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground
Packing	drums

YAKYy 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 25 RMC / 16	39,9	2038
3 x 35 RMC / 16	42,1	2276
3 x 50 RMC / 16	47,5	2900
3 x 70 RMC / 25	50,9	3476
3 x 95 RMC / 35	57,0	4167

YAKYy 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 120 RMC / 50	60,1	4838
3 x 150 RMC / 50	63,2	5322
3 x 185 RMC / 50	66,8	5948
3 x 240 RMC / 50	70,5	6699
3 x 300 RMC / 50	73,9	7451

YAKYFty 6/6 kV

PL	kable elektroenergetyczne na napięcie 3,6/6 kV i 6/6 kV	NORMA	IEC 60502-2
EN	power cables 3,6/6 kV and 6/6 kV	STANDARD	

CE RoHS

INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kabel (K) elektroenergetyczny z żyłami aluminiowymi (A), w izolacji polwinitowej (Y), z żyłą powrotną miedzianą nałożoną na powłokę wypełniającą w powłoce polwinitowej (Y), opancerzony taśmami stalowymi (Ft), z wytłoczoną na pancerz polwinitową osłoną ochronną (y).	
BUDOWA:	
Żyły	aluminiowe kl. 1 i 2, wykonane wg PN-EN 60228, SE - jednodrutowe sektrowe SM - wielodrutowe sektorowe
Izolacja	polwinitowa
Powłoka wypełniająca	polwinitowa
Osłona ochronna	polwinitowa
Żyła powrotna	taśmy miedziane lub druty miedziane, okrągłe
Powłoka	polwinitowa
Pancerz	taśmy stalowe
Kolory izolacji	naturalny
Temperatura pracy	-30°C do +70°C
Napięcie znamionowe	3,6/6 kV
Minimalny promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable elektroenergetyczne przeznaczone są do przesyłania energii elektrycznej, stosowane są do pracy w urządzeniach energetycznych w zakładach przemysłowych, elektrowniach i lokalnych sieciach zasilających aglomeracje, można je stosować do układania na stałe wewnątrz pomieszczeń i na zewnątrz w kanałach kablowych oraz bezpośredno w ziemi w miejscach narażonych na duże uszkodzenia mechaniczne
Pakowanie	bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Power cable (K), aluminium conductors (A), PVC insulation (Y), with copper return conductor on the insulation or filling compound, with PVC sheath (Y), steel band armour (Ft), PVC protective guard extruded on the armour (y).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	aluminium, class 1 and 2, ref. PN-EN 60228, SE - sector single wire SM - sector multistranded
Insulation	PVC
Filling compound	PVC
Protective guard	PVC
Return conductor	copper strip or round copper wire
Sheath	PVC
Armour	steel bands
Insulation colour	natural
Operating temperature	-30°C to +70°C
Nominal voltage	3,6/6 kV
Minimum bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	power cables are intended for electrical power transmission and used in power equipment at industrial plants, power plants and local power supply grids in urban areas, they can be used for permanent laying indoor and outdoor, in cable ducts or directly in the ground at locations exposed to strong mechanical damage
Packing	drums

YAKYFty 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 25 SE /16	42,4	2572
3 x 35 SM / 16	44,3	2817
3 x 50 SM / 16	50,8	3874
3 x 70 SM / 25	54,2	4519
3 x 95 SM / 35	60,1	5307

YAKYFty 6/6 kV		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm²]	Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Number and nominal cross-section of conductor [n x mm²]	Approximate external cable diameter [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
3 x 120 SM / 50	53,2	6042
3 x 150 SM / 50	66,5	6619
3 x 185 SM / 50	71,3	8038
3 x 240 SM / 50	75,0	8904
3 x 300 SM / 50	78,4	9762

Elpar
FABRYKA KABLI

Informacje techniczne

Technical information

Słowniczek pojęć

Kabel (zgodnie z międzynarodowym słownikiem elektrotechnicznym) – jest to zespół (wyrób) składający się z jednej lub kilku żył, mających (lub nie) indywidualne pokrycie (izolacje, ekrany), z warstwy ochronnej (lub nie) na skręconych żyłach (izolacja rdzeniowa) oraz (lub nie) z osłon ochronnych. Pojęcie to według polskiej terminologii obejmuje wszystkie rodzaje kabli oraz przewodów izolowanych i nieizolowanych.

Kabel (zgodnie ze stosowanymi w Polsce określeniami) – jest to wyrób przemysłowy, składający się z jednej lub większej liczby żył izolowanych, zaopatrzony w powłokę metalową lub niemetalową, ewentualnie w osłonie ochronnej i pancerzu. W elektroenergetyce przyjmuje się, że kabel jest przewodem do zastosowań zewnętrznych (np. kabel do układania w ziemi, wodzie, w kanałach kablowych).

Przewód – wyrób przemysłowy, składający się z jednego lub kilku skręconych drutów, albo jednej lub większej liczby żył izolowanych, bez powłoki lub zaopatrzony w powłokę niemetalową.

Żyła kabla (przewodu) – część kabla przeznaczona do przewodzenia prądu. Wykonywana jest najczęściej z drutów miedzianych lub aluminiowych. Ze względu na kształt rozróżnia się żyły: okrągłe, sektorowe, jednodrutowe, wielodrutowe. Wadą żył aluminiowych, ograniczającą obecnie ich zastosowanie, jest mała wytrzymałość mechaniczna, powodująca dużą awaryjność instalacji. W związku z tym, wymagane są dla tego typu przewodów większe minimalne przekroje niż dla przewodów z żyłami miedzianymi.

Izolacja żył kabla (przewodu) – element konstrukcyjny, służący do odizolowania poszczególnych elementów kabla lub przewodu między sobą. Wykonywane są najczęściej z gumy, polwinitu lub polietylenu usieciowanego. Zastosowanie przewodów z izolacją polwinitową jest ograniczone w warunkach obniżonej temperatury ze względu na zwiększoną sztywność i utratę w ten sposób odpowiedniej odporności na uszkodzenia, szczególnie w przypadku przewodów do odbiorników przenośnych i ruchomych np. przewodów oponowych. W przypadku izolacji gumowej należy zwrócić uwagę na szybkie starzenie i utratę własności izolacyjnych w warunkach podwyższonej temperatury.

Glossary of terms

Cable (in accordance with the international electrotechnical dictionary) – is an assembly (product), consisting of one or more conductors with (or without) an individual protective covering (insulation, screen), an insulating and protective layer (or none) over twisted conductors (core insulation) and oversheath (or none). In accordance with Polish terminology it includes all types of insulated and uninsulated cables.

Cable (for outdoor applications) (in accordance with the terminology used in Poland) – it is an industrial product, consisting of a single or multiple insulated conductors, fitted with a metallic or non-metallic sheath, possibly fitted with protective oversheath and armour. In Polish electric power engineering, different terms are used to describe cables for indoor and outdoor applications (e.g. placed in the ground, under water, in cable ducts).

Cable (for indoor applications) – is an industrial product, consisting of a single or multiple wires or single or multiple insulated conductors, without sheathing or fitted with non-metallic sheathing.

Conductor – a part of a cable intended for conducting electricity. It is usually made of copper or aluminium wire. Based on their shape there are round, sector, solid, and stranded conductors. A disadvantage of aluminium conductors which currently limits their scope of application is their low mechanical durability, which results in high defect rates in the system. As a result, such cables require higher minimum cross-sections then copper-core cables.

Cable conductor insulation – structural components, used for isolating individual components of the cable. The insulation is usually made of rubber, plastified PVC, or cross-linked polyethylene. The use of plastified PVC insulated cables is limited in low temperature conditions due to increased stiffness and loss of damage resistance, which is important in the case of cables for movable and portable loads, e.g. sheathed cables. In the case of rubber insulation it is required to pay attention to quick aging and loss of insulation properties in high temperatures.

Powłoka – szczelna warstwa metalu lub materiału niemetalicznego, zapobiegająca przenikaniu wilgoci do żyły izolowanej lub ośrodka.

Sheath – a solid layer of metal or non-metallic material which prevents the penetration of moisture into the insulated conductor or core.

Żyła powrotna – warstwa przeznaczona do przewodzenia prądu zakłóceniowego, nałożona współosiowo na ośrodek kabla.

Neutral conductor – a layer used to conduct fault current, fitted coaxially on the cable core.

Osłona ochronna – warstwa ochronna np. oploty z taśm stalowych, których zadaniem jest ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi. W przypadku przewodów instalacyjnych wystarczającą wytrzymałość mechaniczną w typowych warunkach zapewnia płaszcz z polwinitu.

Oversheath – a protective layer e.g. a steel strip braid, whose task is to protect the cable against mechanical damage. In the case of installation cables sufficient mechanical durability in typical conditions is provided by the plastified PVC sheath.

Temperatura otoczenia – temperatura otaczającego ośrodka w czasie, gdy rozpatrywane przewody lub kable znajdujące się w tym ośrodku nie są obciążone.

Ambient temperature – the temperature of the environment at the time when the cables in the environment are not subject to loads.

Obliczeniowa temperatura otoczenia – najwyższa temperatura powietrza otaczającego użytkowane urządzenia i instalacje elektryczne, którą należy ustalić (drogą pomiarów, obliczeń), po uwzględnieniu warunków występujących w danej strefie klimatycznej.

Calculated ambient temperature – the highest air temperature surrounding the electrical appliances and systems, which must be specified (by measurements, calculations), considering the conditions present in the given climatic zone.

Temperatura graniczna dopuszczalna długotrwale – najwyższa temperatura, do jakiej mogą się nagrzewać żyły przewodów przez czas nieograniczony, w zależności od rodzaju izolacji i warunków otoczenia.

Permissible limiting temperature (continuous) – the highest temperature which may be reached by cable conductors over an unlimited period of time, depending on the type of insulation and ambient conditions.

Temperatura graniczna dopuszczalna przy zwarciu – najwyższa temperatura żył przewodu jaką dopuszcza się w końcowej chwili trwania zwarcia.

Permissible short-circuit temperature – the highest temperature of cable conductors that is permissible at the final moment of a short-circuit.

Budowa kabli i przewodów elektroenergetycznych

Kable i przewody energetyczne ze względu na ich przeznaczenie dzielimy na:

Kable elektroenergetyczne
Kable na napięcie 0,6/1 kV
Kable na napięcie 3,6/6 kV do 18/30 kV
Kable na napięcie 64/110 kV i wyższe
Kable sygnalizacyjne
Kable okrętowe
Kable górnicze
Kable do taboru kolejowego

Przewody elektroenergetyczne
Przewody do linii napowietrznych
Przewody izolowane do układania na stałe
Przewody izolowane do odbiorników ruchomych i przenośnych
Sznury i przewody mieszkaniowe
Przewody oponowe warsztatowe
Przewody oponowe przemysłowe
Przewody górnicze

Wyróżniamy następujące podstawowe elementy konstrukcyjne kabli elektroenergetycznych:

- **żyły** – służące do przewodzenia prądu elektrycznego,
- **izolację żył** – zapobiegającą przepływowi ładunków elektrycznych,
- **wypełniacz** – materiał izolacyjny wypełniający szczeliny między izolacją żył, a powłoką kabla,
- **powłoka** – zapobiega przenikaniu wilgoci lub innych szkodliwych czynników do wnętrza kabla,
- **ekran lub żyła powrotna**,
- **pancerz** – chroniący przed wpływem czynników mechanicznych,
- **osłona ochronna** – warstwa o zwiększonej odporności na rozprzestrzenianie się płomienia.

Design of power cables

Based on their function power cables are divided into:

Power cables (for outdoor applications)
0,6/1 kV cables
3,6/6 kV to 18/30 kV cables
64/110 kV and higher voltage cables
Signal cables
Ship cables
Mining cables
Railway vehicle cables

Power cables (for indoor applications)
Overhead electrical conductors
Insulated power cables for fixed installation
Insulated cables for movable and portables loads
Flexible cords and household cables
Sheathed cables for workshops
Sheathed cables for industrial applications
Mining cables

There are several primary components of power cables:

- **conductors** – used for conducting electric current,
- **conductor insulation** – prevents the flow of electrical charges,
- **filling material** – insulator used for filling the gaps between the conductor insulation and the cable sheath,
- **sheath** – prevents the penetration of moisture and other agents inside the cable,
- **screen or neutral conductor**,
- **armour** – protects against mechanical damage,
- **oversheath** – a layer with increased flame-retardant properties.

Konstrukcje żył

Żyły kabli elektroenergetycznych mogą spełniać funkcje robocze, ochronne lub kontrolne.

Ze względu na kształt rozróżnia się żyły:
- okrągłe, o przekroju kołowym,
- sektorowe, o przekroju w kształcie wycinka koła.
-

Ze względu na budowę rozróżnia się żyły:
- jednodrutowe, składające się z pojedynczego drutu,
- wielodrutowe, wykonane przez skręcenie określonej liczby drutów,
- wielodrutowe giętkie, wykonane przez skręcenie jeszcze większej liczby z jeszcze cieńszych drutów.

Żyły jednodrutowe stosuje się tylko w kablach o małym przekroju. Przy większych przekrojach, stosuje się linki skręcone z cienkich drutów, co zapewnia większą giętkość kabla. Giętkość uzyskuje się przez odpowiednie skręcenie drutów. Podczas zginania żyły, części znajdujące się na wewnętrznej stronie promienia krzywizny narażone są na ściskanie, a części na zewnętrznej stronie tego promienia - na rozciąganie. Tak, więc w wyniku przesunięć przy spiralnym skręceniu drutów, naprężenia wyrównują się na długości jednego skoku. Linki o małym skoku są giętsze niż linki o dużym skoku, ponieważ droga przesuwu i tarcie mniejsze.

Najbardziej charakterystyczną cechą żył przewodów i kabli elektroenergetycznych jest pole przekroju poprzecznego. Wartości przekrojów znamionowych żył są znormalizowane.

Znormalizowane przekroje znamionowe żył kabli i przewodów w Polsce wynoszą: 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 50; 70; 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400; 500 mm^2.

W kablach układanych dla zasilania sieci tramwajowych stosuje się żyły o przekroju 630 mm^2.

W liniach napowietrznych wysokiego napięcia stosuje się też przewody o przekrojach 525, 540, 670, 775, 840 mm^2.

W liniach kablowych wysokich napięć stosuje się kable o przekrojach 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm^2.

Przekroje żył mogą mieć kształt okrągły (RE (1,5÷16 mm^2), RM (1,5÷500 mm^2)) lub sektorowy (SE, SM (35÷300 mm^2)). Zastosowanie żył sektorowych zamiast okrągłych pozwala zmniejszyć średnicę kabla i zużycie materiałów na powłokę.

Żył sektorowych nie stosuje się w przypadku:
- kabli jednożyłowych,
- kabli o przekroju żył nie przekraczającym 10 mm^2,
- kabli o napięciu przekraczającym 6 kV.

Conductor design

Conductors of electric power cable conductors may perform the following functions: working, protective or control.

Based on their shape conductors are divided into:
- round, with circular cross-section,
- sector, whose cross-section is a section of a circle.
-

Based on their design conductors are divided into:
- solid, composed of a single wire,
- stranded, produced by twisting a specific number of wires,
- flexible stranded, produced by twisting an increased number of thinner wires.

Solid conductors are only used in small cross-section cables. In the case of larger cross-section cables, twisted bundles of thinner wires are used to provide increased cable flexibility. Flexibility is obtained by twisting the wires correctly. When the conductor is being bent, the section on the inside of the bend radius is subject to compression and the section on the outside of the bend radius is subject to stretching. Owing to wire movement in the case of spiral twists, the stress is balanced along the length of a single pitch of the twist. Cables with a small pitch are more flexible than cables with large pitch as the travel is shorter and friction is lower.

A major characteristic of conductors and power cables is their cross-sectional area. The rated cross-sectional areas of conductors are standardised.

In Poland, the standardised rated cross-sectional areas of conductors and cables are: 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2.5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 50; 70; 95; 120; 150; 185; 240; 300; 400; 500 mm^2.

Conductors used in tram line power supply grids have a cross-sectional area of 630 mm^2.

Overhead high-voltage power lines use cables with cross-sectional areas of 525, 540, 670, 775, 840 mm^2.

High voltage cables use conductors with cross-sectional areas of 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm^2.

The cross-sections may be round [RE (1,5÷16 mm^2), RM (1,5÷500 mm^2)) or sectoral (SE, SM (35÷300 mm^2)]. The use of sector conductors instead of round conductors allows to reduce the cable diameter and the volume of materials used for the sheathing.

Sector conductors are not used in:
- single conductor cables,
- cables whose conductor cross-sectional area does not exceed 10 mm^2,
- cables for use with voltage exceeding 6 kV.

Klasy giętkości żył
Conductor flexibility class

Przekrój [mm²]	Klasa 2	Klasa 5	Klasa 6
Cross-sectional area [mm²]	class 2	class 5	class 6
0,14	-	~18 x 0,1	~18 x 0,1
0,25	-	~14 x 0,15	~32 x 0,1
0,34	-	~19 x 0,15	~42 x 0,1
0,5	7 x 0,3	~16 x 0,2	~28 x 0,15
0,75	7 x 0,37	~24 x 0,2	~42 x 0,15
1	7 x 0,43	~32 x 0,2	~56 x 0,15
1,5	7 x 0,52	~30 x 0,25	~84 x 0,15
2,5	7 x 0,67	~50 x 0,25	~140 x 0,15
4	7 x 0,85	~56 x 0,3	~224 x 0,15
6	7 x 1,05	~84 x 0,3	~192 x 0,2
10	7 x 1,35	~80 x 0,4	~320 x 0,2
16	7 x 1,70	~128 x 0,4	~512 x 0,2
25	7 x 2,13	~200 x 0,4	~800 x 0,2
35	7 x 2,52	~280 x 0,4	~1120 x 0,2
50	19 x 1,83	~400 x 0,4	~705 x 0,3
70	19 x 2,17	~356 x 0,5	~990 x 0,3
95	19 x 2,52	~485 x 0,5	~1340 x 0,3
120	37 x 2,03	~614 x 0,5	~1690 x 0,3
150	37 x 2,27	~765 x 0,5	~2123 x 0,3
185	37 x 2,52	~944 x 0,5	~1470 x 0,4
240	37 x 2,87	~1225 x 0,5	~1905 x 0,4
300	61 x 2,50	~1530 x 0,5	~2385 x 0,4

W normach polskich (PN) jak i międzynarodowych (IEC) rozróżnia się cztery klasy giętkości żył:

- klasy 1 i 2 dotyczą kabli i przewodów do układania na stałe,
- klasy 5 i 6 dotyczą przewodów do odbiorników ruchomych i przenośnych.

Norma PN-EN 60228 określa kilka klas giętkości żył:

Klasa 1: żyły wykonane jako pojedynczy drut w kablach przeznaczonych do ułożenia na stałe.

Klasa 2: żyły wielodrutowe dla przeznaczonych do układania na stałe.

Klasa 5: żyły wielodrutowe giętkie.

Klasa 6: bardzo giętkie żyły wielodrutowe.

There are four classes of conductor flexibility specified by Polish (PN) and international (IEC) standards:

- classes 1 and 2 apply to cables for fixed application,
- classes 5 and 6 apply to cables for movable and portables loads.

The standard PN-EN 60228 specifies several classes of conductor flexibility:

class 1: conductors made of solid wire in cables for fixed application.

class 2: stranded conductors for fixed application.

class 5: flexible stranded conductors.

class 6: stranded conductors with increased flexibility.

Rezystancja żył
Conductor resistance

Przekrój [mm²]	Żyły miedziane [Ω/km] Klasa 1 i Klasa 2	Żyły miedziane [Ω/km] Klasa 5 i Klasa 6	Żyły miedziane ocynowane [Ω/km] Klasa 1 i Klasa 2	Żyły miedziane ocynowane [Ω/km] Klasa 5 i Klasa 6
Cross-sectional area [mm²]	Copper conductors [Ω/km] class 1 and class 2	Copper conductors [Ω/km] class 5 and class 6	Tin plated copper conductors [Ω/km] class 1 and class 2	Tin plated copper conductors [Ω/km] class 5 and class 6
0,14	–	~134	–	~138
0,25	–	~76	–	~79
0,34	–	~53	–	~56
0,5	36	39	36,7	40,1
0,75	24,5	26	24,8	26,7
1	18,1	19,5	18,2	20
1,5	12,1	13,3	12,2	13,7
2,5	7,41	7,98	7,56	8,21
4	4,61	4,95	4,7	5,09
6	3,08	3,3	3,11	3,39
10	1,83	1,91	1,84	1,95
16	1,15	1,21	1,16	1,24
25	0,727	0,78	0,734	0,795
35	0,524	0,554	0,529	0,565
50	0,387	0,386	0,391	0,393
70	0,268	0,272	0,27	0,277
95	0,193	0,206	0,195	0,21
120	0,153	0,161	0,154	0,164
150	0,124	0,129	0,126	0,132
185	0,0991	0,106	0,1	0,108
240	0,0754	0,0801	0,0762	0,0817
300	0,0601	0,0641	0,0607	0,0654

Kolorystyka izolacji żył kabli i przewodów elektroenergetycznych

Colours of power cable insulation

Kod kolorów zgodnie z DIN 47100:

Colour code in accordance with DIN 47100:

Nr żyły Conductor no.	Kolor	Colour
1	biały	white
2	brązowy	brown
3	zielony	green
4	żółty	yellow
5	szary	grey
6	różowy	pink
7	niebieski	blue
8	czerwony	red
9	czarny	black
10	fioletowy	purple
11	szary/różowy	grey/pink
12	czerwony/niebieski	red/blue
13	biały/zielony	white/green
14	brązowy/zielony	brown/green
15	biały/żółty	white/yellow
16	żółty/brązowy	yellow/brown
17	biały/szary	white/grey
18	szary/brązowy	grey/brown
19	biały/różowy	white/pink
20	różowy/brązowy	pink/brown
21	biały/niebieski	white/blue
22	brązowy/niebieski	brown/blue
23	biały/czerwony	white/red
24	brązowy/czerwony	brown/red
25	biały/czarny	white/black
26	brązowy/czarny	brown/black
27	szary/zielony	grey/green
28	żółty/szary	yellow/grey
29	różowy/zielony	pink/green
30	żółty/różowy	yellow/pink
31	zielony/niebieski	green/blue
32	żółty/niebieski	yellow/blue
33	zielony/czerwony	green/red
34	żółty/czerwony	yellow/red
35	zielony/czarny	green/black
36	żółty/czarny	yellow/black
37	szary/niebieski	grey/blue
38	różowy/niebieski	pink/blue
39	szary/czerwony	grey/red
40	różowy/czerwony	pink/red
41	szary/czarny	grey/black
42	różowy/czarny	pink/black
43	niebieski/czarny	blue/black
44	czerwony/czarny	red/black

Kod kolorów zgodnie z DIN 47100 dla kabli o żyłach parowanych:
Colour code in accordance with DIN 47100 for cables with paired conductors:

Nr pary Pair no.	Kolor żyły-a	Kolor żyły-b	A conductor colour	B conductor colour
1	biały	brązowy	white	brown
2	zielony	żółty	green	yellow
3	szary	różowy	grey	pink
4	niebieski	czerwony	blue	red
5	czarny	fioletowy	black	purple
6	szary/różowy	czerwony/niebieski	grey/pink	red/blue
7	biały/zielony	brązowy/zielony	white/green	brown/green
8	biały/żółty	żółty/brązowy	white/yellow	yellow/brown
9	biały/szary	szary/brązowy	white/grey	grey/brown
10	biały/różowy	różowy/brązowy	white/pink	pink/brown
11	biały/niebieski	brązowy/niebieski	white/blue	brown/blue
12	biały/czerwony	brązowy/czerwony	white/red	brown/red
13	biały/czarny	brązowy/czarny	white/black	brown/black
14	szary/zielony	żółty/szary	grey/green	yellow/grey
15	różowy/zielony	żółty/różowy	pink/green	yellow/pink
16	zielony/niebieski	żółty/niebieski	green/blue	yellow/blue
17	zielony/czerwony	żółty/czerwony	green/red	yellow/red
18	zielony/czarny	żółty/czarny	green/black	yellow/black
19	szary/niebieski	różowy/niebieski	grey/blue	pink/blue
20	szary/czerwony	różowy/czerwony	grey/red	pink/red
21	szary/czarny	różowy/czarny	grey/black	pink/black
22	niebieski/czarny	czerwony/czarny	blue/black	red/black

Materiały izolacyjne

Materiały izolacyjne są jednym z głównych składników kabli i przewodów. Dla uzyskania coraz lepszych własności eksploatacyjnych kabli producenci stosują coraz szerszą gamę materiałów izolacyjnych przeznaczonych zarówno na izolacje, jak i na powłoki kabli. Poniżej zamieszczono informacje dotyczące materiałów izolacyjnych natomiast własności termiczne, elektryczne i odporność chemiczna zostały opisane w odpowiednich tabelach.

Polwinity (PVC, PCW) to grupa tworzyw na bazie plastyfikowanego polichlorku winylu. Wykazują podwyższoną odporność na działanie ognia (nie przenoszą płomienia), olejów, ozonu, promieniowania UV i większości rozpuszczalników. Przenikalność dielektryczna PVC jest większa niż polietylenu PE, co ogranicza zastosowanie kabli transmisyjnych izolowanych PVC ze względu na stosunkowo wysoką pojemność (w przypadku wysokich częstotliwości należy stosować kable w izolacji PE). Polwinity można dowolnie modyfikować, zmieniając ich własności mechaniczne, termiczne, elektryczne oraz odporność chemiczną.

Polietylen (PE) ma dobre własności elektryczne, niewielką stałą dielektryczną, niewielką stratność, wysoką wytrzymałość elektryczną i rezystywność. Twardość i elastyczność polietylenu zależy od jego gęstości. Polietylen o małej gęstości (LDPE) jest bardziej elastyczny i miękki, polietylen o dużej gęstości (HDPE) jest twardszy. Izolacja polietylenowa jest lekka, odporna na działanie wody i większości związków chemicznych. Ze względu na małą stałą dielektryczną oraz niewielką stratność, polietylen stosuje się na izolację kabli przeznaczonych do transmisji danych i gdzie istotna jest niewielka pojemność żył. Polietylen nie jest odporny na UV, ale dodatek antyutleniaczy i pigmentów uodparnia go na promieniowanie słoneczne i warunki atmosferyczne. Polietylen jest łatwopalny i rozprzestrzenia płomień, podczas palenia skapują z niego płonące krople, ale te wady można usunąć stosując domieszki zmniejszające palność.

Polietylen spieniony powstaje przez wprowadzenie do struktury polietylenu pęcherzyków gazu (proces spieniania polietylenu). Stała dielektryczna polietylenu spienionego, maleje wraz ze stopniem spienienia. Materiał ten nadaje się doskonale na izolację żył kabli koncentrycznych przeznaczonych do transmisji sygnałów wysokiej częstotliwości. Z uwagi na niską wytrzymałość mechaniczną często w procesie produkcyjnym na polietylen spieniony wytłaczana jest cienka warstwa polietylenu (polietylen spieniony ze skórką).

Insulating materials

Insulating materials are major components of cables. In order to obtain improved functional properties of cables, the manufacturers use an ever expanding selection of insulating materials, used in the insulation or sheath layers. Information on insulating materials is provided below. Their thermal and electrical properties as well as chemical resistance are provided in tables.

Plastified PVC is a group of materials based on plastified polyvinyl chloride. They have an increased resistance to fire (they are flame retardant), oil, ozone, UV radiation and most solvents. Dielectric permittivity of PVC is greater than that of polyethylene, which limits its use of PVC insulated power transmission cables owing to relatively high capacitance (in the case of high frequencies PE insulated cables should be used). Plastified PVC may be modified, to change their mechanical, thermal, electric properties and chemical resistance.

Polyethylene (PE) has good electric properties, low dielectric constant, low lossiness, high electric strength, and resistivity. The hardness and flexibility of polyethylene depends on its density. Low density polyethylene (LDPE) is more flexible and softer, high density polyethylene (HDPE) is harder. A polyethylene insulation is light, resistant to water and most chemical substances. Due to the low dielectric constant and low lossiness, polyethylene is used for the insulation of cables for transmission of data and in applications where low capacitance is important. Polyethylene is not resistant to UV radiation, but the addition of anti-oxidants makes it resistant to sunlight and weather condition. Polyethylene is inflammable and conducive to propagation of fire, and when on fire it produces flaming drops but these shortcomings may be overcome by using flame retarding additives.

Expanded polyethylene is created by introducing gas bubbles into the polyethylene structure (polyethylene expansion process). Dielectric constant of expanded polyethylene decreases as the expansion level increases. This material is very well suited for insulating conductors of concentric cables used for transmitting high frequency signals. Due to its low mechanical durability, a thin layer of polyethylene is applied over the expanded polyethylene during the production process to create dual layer polyethylene.

Polietylen usieciowany (XLPE) powstaje w procesie tzw. sieciowania polietylenu PE, czyli powstania dodatkowych wiązań poprzecznych pomiędzy łańcuchami polietylenu, zachowuje własności elektryczne polietylenu termoplastycznego, ma jednak lepsze własności mechaniczne. Izolację z polietylenu usieciowanego stosuje się przede wszystkim w kablach energetycznych, również ze względu na niską stratność i wysoką wytrzymałość elektryczną. Temperatura dopuszczalna długotrwale dla izolacji XLPE wynosi 90°C (PVC 70°C), a dopuszczalna przy zwarciu aż 250°C (PVC 160°C), przez co obciążalność długotrwała jest wyższa o ok. 20% niż dla PVC.

Cross-linked polyethylene (XLPE) is created in the PE cross-linking process, which creates additional cross linkage between the polyethylene chains, it maintains the electrical properties of thermoplastic polyethylene, however it has better mechanical properties. Cross-linked polyethylene is used in power transmission cables, also owing to low lossiness and high electric strength. The continuous permissible temperature for XLPE insulation is 90°C (PVC 70°C) and the permissible short-circuit temperature is 250°C (PVC 160°C) and therefore the continuous carrying capacity is 20% higher as compared to PVC.

Elastomery termoplastyczne (TPE) grupa tworzyw o wyjątkowych własnościach. Choć można je wytłaczać podobnie jak większość tworzyw termoplastycznych, ich własności użytkowe są podobne do własności jakie mają gumy. Ich zasadniczą cechą jest odporność na temperaturę w szerokim zakresie.

Thermoplastic elastomers (TPE) is a group of materials with special properties. Although they may be extruded similarly to most thermoplastic materials, their properties are similar to rubber. Their major feature is resistance to a wide spectrum of temperatures.

Tworzywa bezhalogenowe (HFFR) nie zawierają pierwiastków z grupy chlorowców i podczas palenia nie wydzielają agresywnych i trujących gazów oraz dymów. Ich własności elektryczne i mechaniczne są podobne do własności polwinitów.

Halogen-free flame retardant compounds (HFFR) do not contain elements from the halogens group and they do not produce aggressive or poisonous gas or smoke while burning. Their electrical and mechanical properties are similar to those of plastified PVC.

Guma jest elastycznym produktem wulkanizacji (tj. usieciowania makrocząsteczek) kauczuku naturalnego lub sytntetycznego w temperaturze 110÷180°C w czasie od kilku minut do kilku godzin. Otrzymuje się ją przez przeróbkę mieszanek kauczukowych.

Rubber is a flexible product of vulcanization (i.e. cross-linking of particles) of natural or synthetic rubber at a temperature of 110÷180°C over a period between several minutes and several hours. It is also produced by converting rubber mixtures.

Własności materiałów izolacyjnych
Properties of insulating materials

Własności termiczne materiałów izolacyjnych i powłokowych (+ bardzo dobra, o średnia, - słaba):
Thermal properties of insulating and sheath materials (+ very good, o average, – poor):

	PCV PCV	PCV ciepłoodporny Heat-resistant PCV	LDPE LDPE	HDPE HDPE	XLPE XLPE	PUR PUR	Silikon Silicone
Temperatura pracy (°C) Working temperature (°C)	-30 do 70	-20 do 105	-50 do 70	-50 do 100	-35 do 90	-55 do 80	-60 do 180
Temperatura topnienia (°C) Melting point (°C)	>140	>140	105-110	130		150	
Indeks tlenowy Oxygen index	23-42	23-42	≤22	≤22	≤22	20-26	25-35

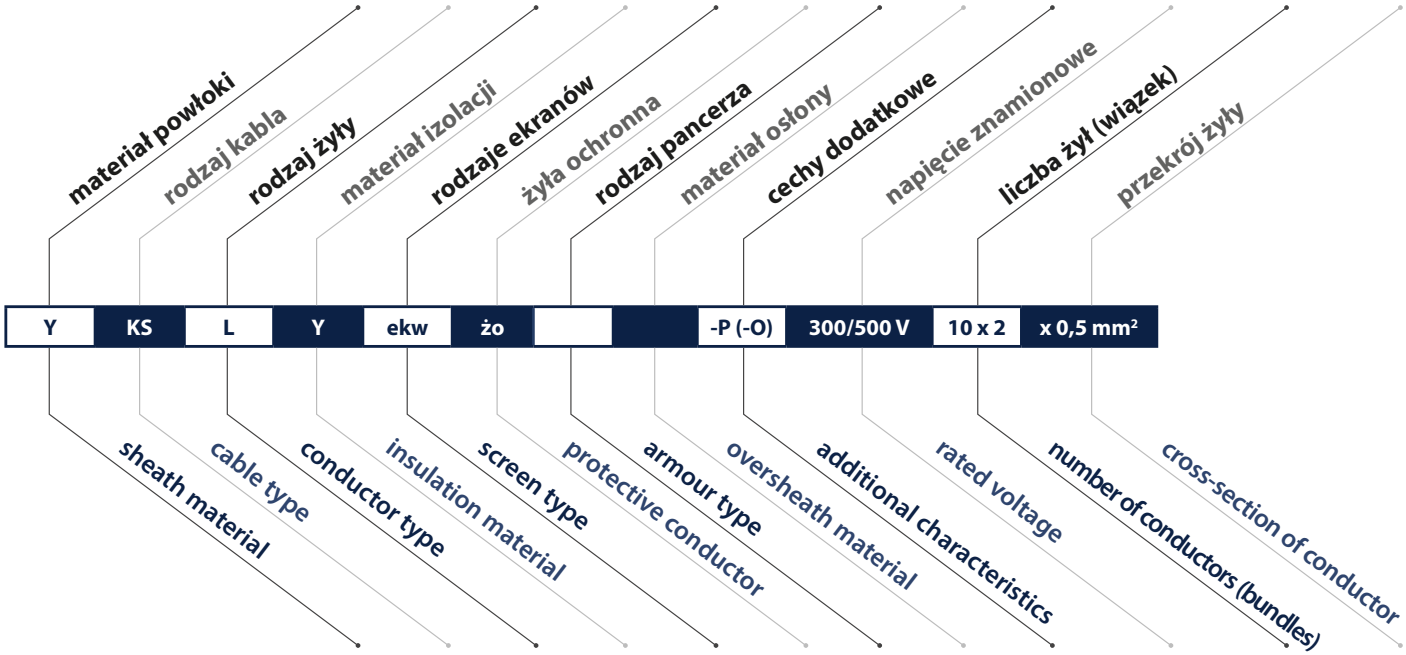
Odporność chemiczna materiałów izolacyjnych i powłokowych:
Chemical resistance of insulating and sheath materials:

Rodzaj materiału	Stężenie	Temperatura do (°C)	PVC	PCV ciepłoodporny	PE	PUR	Silikon
Material type	**Concentration**	**Temperature to (°C)**	**PVC**	**Heat-resistant PCV**	**PE**	**PUR**	**Silicone**
Alkochol etylowy / Ethyl alcohol	100	20	-	-	+	o	+
Alkohol metylowy / Methyl alcohol	100	20	o	o	+	o	+
Benzyna / Gasoline		50	-	-	-	+	o
Butan / Butane		20	+	+			o
Glikol etylenowy / Ethylene glycol		50	+	+		+	
Kwas solny skon. / Conc. hydrochloric acid	100	20	-	-	+	-	-
Kwas solny / Hydrochloric acid	10	20					+
Kwas siarkowy / Sulfuric acid	50	50	+	+			
Kwas cytrynowy / Citric acid			+	+		o	+
Kwas octowy / Acetic acid	20	20	o	o			+
Ług sodowy / Sodium hydroxide	50	50	+	+			
Masło / Butter		50	+	+		o	+
Olej przekładniowy / Gear oil		100	+	+		o	+
Olej maszynowy / Machine oil		20	o	+		o	+
Olej napędowy (Diesel) / Diesel fuel			-	-		+	o
Olej silnikowy / Engine oil		120	+	+	-		+
Olej roślinny / Vegetable oil			+	+	+	+	+
Oliwa / Olive oil		50	+	+	+	+	+
Płyn hamulcowy / Brake fluid			o	o		o	+
Rtęć / Mercury	100	20	+	+	+	+	+
Woda morska / Sea water		20	+	+		+	o

+ **bardzo dobra** o **średnia** - **słaba**
+ very good, o average, - poor

Typowe oznaczenia stosowane dla kabli i przewodów elektroenergetycznych

Standard markings used for the designation of power cables



Materiał powłoki i izolacji:		
Sheath and insulation material:		
Oznaczenie **Designation**	**Rozwinięcie oznaczenia (opis)**	**Description**
Y	polwinit	plastified pvc
Yb	polwinit benzenoodporny	benzene-resistant plastified pvc
Yc	polwinit ciepłoodporny	heat-resistant plastified pvc
Yn	polwinit samogasnący	self-extinguishing plastified pvc
Yo	polwinit olejoodporny	oil-resistant pvc
X	polietylen	polyethylene
Xz	polietylen z barierą przeciwwilgociową	polyethylene with moisture barrier
Xp	polietylen piankowy	expanded polyethylene
Xs	polietylen usieciowany	cross-linked polyethylene
G	guma	rubber
Gs	silikon	silicone
H	tworzywo bezhalogenowe	halogen-free material

Rodzaj ekranu:		
Screen type:		
Oznaczenie **Designation**	**Rozwinięcie oznaczenia (opis)**	**Description**
ekw, ekwf	wspólny na ośrodku (folia)	single screen around the core (foil)
ekp	indywidualnie ekranowane pary	pairs with individual screens
ekt	taśmowy	strip
eko	siatkowy z drutów okrągłych	grid made of round wires

Cechy dodatkowe:		
Additional characteristics:		
Oznaczenie **Designation**	**Rozwinięcie oznaczenia (opis)**	**Description**
p	przewód płaski	flat cable
o	przewód okrągły	round cable
n	przewód samonośny	bundle assembled aerial cable
w	przewód wypełniony żelem	gel filled cable
żo	żyła ochronna zielono-żółta	green/yellow protective conductor
y	osłona z polwinitu	plastified pvc

Rodzaj kabla lub przewodu:		
Cable type:		
Oznaczenie **Designation**	**Rozwinięcie oznaczenia (opis)**	**Description**
K	kabel górniczy	mining cable
G	przewód oponowy mieszkaniowy	household sheathed cable
OM	przewód oponowy warsztatowy	workshop sheathed cable
OW	przewód sterowniczy	control cable
St	przewód sygnalizacyjny	signal conductor
S	przewód do obwodów iskrobezpiecznych	cable for intrinsically-safe circuits
IB	telekomunikacyjny kabel stacyjny	substation telecommunication cable
TKS	telekomunikacyjny kabel miejscowy	local telecommunication cable
TKM	polietylen usieciowany	cross-linked polyethylene

Materiał żyły:		
Conductor material:		
Oznaczenie **Designation**	**Rozwinięcie oznaczenia (opis)**	**Description**
bez oznaczenia **no designation**	żyła miedziana	copper conductor
A	żyła aluminiowa	aluminium conductor
AA	stop aluminium	aluminium alloy
F	stal miękka, linka stalowa	soft steel, steel cable

Konstrukcja żyły:		
Conductor design:		
Oznaczenie **Designation**	**Rozwinięcie oznaczenia (opis)**	**Description**
D	żyły jednodrutowe	solid conductors
L	żyły wielodrutowe	stranded conductors
Lg	żyły wielodrutowe giętkie	flexible stranded conductors

Rodzaj pancerza, osłony:		
Armour or sheath type		
Oznaczenie **Designation**	**Rozwinięcie oznaczenia (opis)**	**Description**
Ft	pancerz z taśm stalowych	steel strip armour
Fp	pancerz z płaskich drutów stalowych	armour made of flat steel wires
Fo	pancerz z okrągłych drutów stalowych	armour made of round steel wires
tm	pancerz z taśmy miedzianej	copper strip armour
A	osłona z przesyconego materiału włóknistego	supersaturated fibre material oversheath
y	osłona z polwinitu	plastified pvc oversheath

Dobór przekroju kabli i przewodów

Podczas projektowania wszelkich urządzeń elektrycznych, w tym instalacji i sieci elektroenergetycznych, jedną z podstawowych czynności jest dobór przewodów.

W celu prawidłowego doboru przewodów oraz kabli w sieciach i instalacjach elektrycznych nN należy określić warunki eksploatacyjne oraz warunki instalowania.

Do warunków eksploatacyjnych zaliczamy takie parametry jak:
- napięcie znamionowe,
- częstotliwość,
- warunki środowiskowe i przeznaczenie,
- obciążalność prądową długotrwałą,
- przeciążalność,
- warunki zwarciowe,
- spadek napięcia.

Warunki instalowania obejmują:
- długość i profil trasy,
- sposób instalowania,
- szczególne warunki układania (kable w ziemi, wodzie, na ścianie itp.).

Dla kabli ułożonych bezpośrednio w ziemi należy uwzględnić:
- warunki ułożenia (w celu doboru rodzaju powłoki metalowej, pancerza lub rur ochronnych),
- głębokość ułożenia,
- rezystywność cieplną i rodzaj gleby,
- temperaturę minimalną i maksymalną gleby na głębokości ułożenia kabli,
- długość, ilość i średnicą kanałów lub rur,
- odległości pomiędzy kablami, kanałami lub rurami jeśli jest ich więcej.

Dla przewodów i kabli prowadzonych w instalacjach napowietrznych należy określić:
- najwyższą i najniższą temperaturę powietrza,
- sposób instalowania (np. zawieszenie na ścianach, na uchwytach itp.),
- ochronę przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych,
- zagrożenie pożarowe.

Przedstawiony poniżej dobór przekroju przewodów i kabli dotyczy przewodów czynnych (L, N). Dla przewodu PE uwzględnić można tylko dobór ze względu na wytrzymałość mechaniczną oraz wytrzymałość zwarciową cieplną. Kryterium, które definiuje przekrój największy jest ostateczne dla prawidłowego doboru przewodów i kabli.

Po określeniu parametrów eksploatacyjnych oraz warunków instalowania kabli i przewodów należy dokonać doboru przekroju żyły.

Selection of cable cross-section

Selection of cables is one of the primary tasks when designing electrical appliances as well as electrical systems and power grids.

To select the cables correctly for LV grids and systems, it is required to specify the operating and installation conditions.

Operating conditions include parameters such as:
- rated voltage,
- frequency,
- environmental conditions and intended use,
- continuous current-carrying capacity,
- overload capacity,
- short-circuit conditions,
- voltage drop.

The installation conditions include:
- route length and profile,
- installation method,
- specific installation conditions (in the ground, under water, inside a wall, etc.).

When installing cables directly in the ground consider:
- installation conditions (to select the metal casing, armour or protective piping type),
- installation depth,
- thermal resistivity and type of soil,
- minimum and maximum soil temperature at the cable installation depth,
- length, number and diameter of ducts or pipes,
- distance between cables, ducts or pipes if more of them are installed.

For cables in overhead systems specify:
- highest and lowest air temperature,
- installation method (e.g. suspended on walls, on holders, etc.),
- protection against direct sunlight,
- fire hazard.

The presented method for selection of cable cross-section applies to active cables (L, N). For PE cables it is possible to consider only mechanical and thermal short-circuit strength. The criterion that requires the largest cross-section should be used when selecting cables.

After specifying the operating parameters and installation conditions it is required to specify the conductor cross-section.

Przekrój żyły należy dobierać z szeregu przekrojów znormalizowanych dla danego typu kabli z uwzględnieniem czynników, takich jak:

- wytrzymałość mechaniczna,
- obciążalność długotrwała,
- przeciążalność,
- obciążalność zwarciowa,
- spadek napięcia.

The conductor cross-section should be selected from among the standard cross-section values for the given cable type, taking into consideration factors, such as:

- mechanical durability,
- continuous current-carrying capacity,
- overload capacity,
- fault withstand,
- voltage drop.

Podstawowe sposoby ułożenia kabli i przewodów

Typical methods for installing cables

Norma PN-IEC 60364-5-523:2001 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego" w celu prawidłowego doboru obciążalności przewodów określa kilka podstawowych sposobów ułożenia kabli i przewodów oraz współczynniki poprawkowe korygujące ich obciążalność długotrwałą.

W poniższej tabeli przedstawiono podstawowe sposoby układania kabli i przewodów oraz ich umowne oznaczenia.

The standard PN-IEC 60364-5-523:2001 „Electrical Installations for Buildings. Selection and Erection of Electrical Equipment" specifies several typical methods of installing electric cables and correction factors for their continuous current-carrying capacity in order to select the current-carrying capacity of cables.

The table below presents the typical methods of cable installations and their customary designations.

Sposoby układania kabli i przewodów:
Typical methods for installing cables:

Sposób wykonania instalacji	Installation method	Oznaczenie Designation
Przewody jednożyłowe w rurkach lub kanałach izolacyjnych, ułożone w izolowanych cieplnie ścianach	Single conductor cables in pipes or insulated ducts, installed in thermally insulated walls	A1
Przewody wielożyłowe ułożone bezpośrednio w izolowanych cieplnie ścianach	Multiconductor cables installed directly in thermally insulated walls	
Przewody jedno- i wielożyłowe ułożone w ościeżnicach i ramach okien	Single- and multiconductor cables installed in door casing and window frames	
Przewody wielożyłowe w rurkach lub kanałach izolacyjnych ułożone w izolowanych cieplnie ścianach	Multiconductor cables in pipes or insulated ducts, installed in thermally insulated walls	A2
Przewody jednożyłowe ułożone w rurkach lub kanałach izolacyjnych na ścianie	Single conductor cables in pipes or insulated ducts, installed on walls	B1
Przewody jedno- i wielożyłowe ułożone w rurkach w murze	Single- and multiconductor cables installed in pipes inside walls	
Przewody jedno- i wielożyłowe w przestrzeni instalacyjnej $5 \cdot D_e \leq V \leq 50 \cdot D_e$	Single- and multiconductor cables in the $5 \cdot D_e \leq V \leq 50 \cdot D_e$ installation space	
Przewody jednożyłowe w rurkach lub kanałach izolacyjnych w przestrzeni instalacyjnej $20 \cdot D_e \leq V$	Single conductor cables in pipes or insulated ducts, installed in $20 \cdot D_e \leq V$ installation space	
Przewody wielożyłowe ułożone w rurkach lub kanałach izolacyjnych na ścianie lub na podłodze albo w odległości mniejszej niż 0,3 średnicy przewodu od ściany	Multiconductor cables in pipes or insulated ducts, installed in walls or on the floor or at a distance lower than 0,3 times the cable diameter from the wall	B2
Przewody wielożyłowe ułożone w rurkach izolacyjnych oraz kable wielożyłowe ułożone w murze lub w betonie	Multiconductor cables in pipes and multiconductor cables installed in walls or concrete	
Przewody jedno- i wielożyłowe w przestrzeni instalacyjnej $1{,}5 \cdot D_e \leq V \leq 5 \cdot D_e$	Single- and multiconductor cables in the $1.5 \cdot D_e \leq V \leq 5 \cdot D_e$ installation space	
Przewody jednożyłowe w rurkach lub kanałach izolacyjnych w przestrzeni instalacyjnej $1{,}5 \cdot D_e \leq V < 20 \cdot D_e$	Single conductor cables in pipes or insulated ducts, installed in $1.5 \cdot D_e \leq V < 20 \cdot D_e$ installation space	
Przewody wielożyłowe ułożone bezpośrednio na ścianie, na podłodze lub pod sufitem	Multiconductor cables installed directly on walls, floors or beneath ceilings	C
Przewody wtynkowe	Cables for installation in plasterwork	
Przewody wielożyłowe lub kable ułożone bezpośrednio w murze lub w betonie	Multiconductor cables installed directly in walls or concrete	
Kable jednożyłowe lub wielożyłowe oraz przewody oponowe ułożone na pełnych (nieperforowanych) półkach	Single- or multiconductor cables or sheathed cables installed in solid (non-perforated) trays	
Kable jedno- i wielożyłowe w przepustach w ziemi	Single- and multiconductor cables in culverts	D
Kable jedno- i wielożyłowe ułożone bezpośrednio w ziemi	Single- and multiconductor cables installed directly in the ground	
Przewody wielożyłowe lub kable (zawieszone) w powietrzu lub w pobliżu ścian, lecz w odległości większej niż 0,3 średnicy kabla lub przewodu od ściany	Multiconductor cables (suspended) in the air or near the walls, but at a distance greater than 0,3 times the cable diameter from a wall	E
Kable jedno- lub wielożyłowe oraz przewody ułożone na perforowanych półkach (korytkach), lecz w odległości większej niż 0,3 średnicy kabla lub przewodu od ściany	Single- or multiconductor cables installed on perforated cable trays, but at a distance greater than 0,3 times the cable diameter from a wall	
Przewody jedno- i wielożyłowe zawieszone na lince nośnej lub przewody wielożyłowe samonośne	Single- and multiconductor cables suspended on load-bearing wires or multiconductor bundle assembled aerial cables	
Przewody jednożyłowe w powietrzu stykające się, w odległości co najmniej równej średnicy kabla lub przewodu od ściany	Single conductor cables suspended in the air, in contact, at a distance at least equal to the cable's diameter from a wall	F
Kable jedno- lub wielożyłowe oraz przewody ułożone na perforowanych korytkach, drabinkach lub wspornikach, lecz w odległości większej niż 0,3 średnicy kabla lub przewodu od ściany	Single- or multiconductor cables installed on perforated cable trays, ladders or supports, but at a distance greater than 0,3 times the cable diameter from a wall	
Przewody jedno- i wielożyłowe zawieszone na lince nośnej lub przewody wielożyłowe samonośne	Single- and multiconductor cables suspended on load-bearing wires or multiconductor bundle assembled aerial cables	
Przewody jednożyłowe w powietrzu niestykające się, w odległości co najmniej równej średnicy kabla lub przewodu od ściany i między sobą	Single conductor cables suspended in the air, not in contact, at a distance at least equal to the cable's diameter from a wall or from each other	G
Przewody gołe lub izolowane na izolatorach	Uninsulated cables or cables insulated using insulators	

Zestawienie wyrobów ELPAR z kablami innych producentów
Comparison of ELPAR cables with cables of other producers

YstY(żo)-Nr	JZ-500/OZ-500	ÖLFLEX CLASSIC 110	LiYY-Nr(żo) 300/500 V	YstY(żo)-Nr	YstY(żo)-Nr
YKSLY(żo)-Nr	JZ-600/OZ-600	ÖLFLEX CLASSIC 110 Black	LiYY-Nr(żo) 0,6/1 kV	YKSLY(żo)-Nr	YSLY
YKSLYekwo(żo)-Nr	JZ-600Y-CY/OZ-600-Y-CY	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY Black	LiYCY-Nr(żo) 0,6/1 kV	YKSLYekwo(żo)-Nr	
	JB-500/JB-750	ÖLFLEX CLASSIC 100	LiYY(żo)	BIT 750 YLgY	
H05VV5-F	H05VV5-F	H0VVV5-F (ÖLFLEX 140)	YSLY-Nr-O	H05VV5-F	H05VV5-F
H05VVC4V5-K	H05VVC4V5-K	H05VVC4V5-K (ÖLFLEX 140 CY)	YSLCY-Nr-O	H05VVC4V5-K	H05VVC4V5-K
PARTRONIC LiYY	TRONIC (LiYY)	UNITRONIC LiYY	LiYY	LiYY	LiYY
PARTRONIC LiYCY	TRONIC-CY (LiYCY)	UNITRONIC LiYCY	LiYCY	LiYCY	LiYCY
PARCONTROL YstYekwo(żo)-Nr	F-CY-JZ/F-CY-OZ	ÖLFLEX CLASSIC 115 CY	LiYCY(żo)-Nr	YstYekwo(żo)-Nr	
PARTRONIC LiYY-P	PAAR-TRONIC	UNITRONIC LiYY (TP)	LiYY-P	LiYY-P	
PARTRONIC LiYCY-P	PAAR-TRONIC-CY	UNITRONIC LiYCY (TP)	LiYCY-P	LiYCY-P	
PARCONTROL YstYekwo(żo)-P	PAAR-CY-OZ		LiYCY-P	YstYekwo(żo)-P	
PARCONTROL YstYekwo(żo)	Y-CY-JZ	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY		YstYekwo(żo)	
PARCONTROL YstYekwo(żo)-Nr	F-CY-JZ/F-CY-OZ	ÖLFLEX CLASSIC 115 CY	LiYCY(żo)-Nr	YstYekwo(żo)-Nr	YStYekwo(żo)
	H07BQ-F	H07NBQ-F			
	OZ-BL	ÖLFLEX EB	IB-YSLY	IB-LiYY	
	OZ-BL-CY	ÖLFLEX EB CY	IB-YSLYCY-P	IB-LiYCY	

ELPAR	INNI PRODUCENCI
ELPAR	OTHER PRODUCERS
PARCONTROL 500 (YLgY 300/500 V)	BiT 500; YSLY-JZ(OZ); ÖLFLEX CLASSIC 110; JZ-500
PARCONTROL 500 CY (YLgYekwo 300/500 V)	BiT 500 CY; ÖLFLEX CLASSIC 110 CY (do 16 mm); Y-CY-JZ
PARCONTROL YStY(żo)	YSLY-JZ(OZ); ÖLFLEX CLASSIC 110; JZ-500
PARCONTROL YStYekwo(żo)	YSLCY-JZ(OZ); F-CY-JZ; ÖLFLEX CLASSIC 115 CY
PARCONTROL 500 PUR	BiT 500 PUR; JZ-500 PUR; ÖLFLEX CLASSIC 400 P
PARCONTROL 500 CPUR	BiT 500 CPUR; ÖLFLEX CLASSIC 400 CP; Yö-C-PURö-JZ
PARCONTROL 750 (YLgY 450/750 V)	BiT 750; JB-750 (2,5-185 mm) 450/750 V; ÖLFLEX CLASSIC 100 (2,5-120 mm^2) 450/750 V
PARCONTROL 750 CY (YLgYekwo 450/750 V)	BiT 750 CY; ÖLFLEX CLASSIC 100 CY (od 1,5 mm) 450/750 V; Y-CY-JB
PARCONTROL 1000 (YLgY 0,6/1 kV)	BiT 1000; ÖLFLEX 110 czarny 0,6/1 kV; JZ-600 czarny
PARCONTROL 1000 CY (YLgYekwo 0,6/1 kV)	BiT 1000CY; JZ-600-Y-CY
2YSLCY-J	BiTservo 2YSLCY-J; ÖLFLEX-SERVO 2YSLCY-JB;
PARCONTROL IB 500	TOPFLEX -EMV-2YSLCY-J
PARCONTROL IB 500 CY	IB-BiT 500; IB-YStY; ÖLFLEX EB; OZ-BL
PARCONTROL LiYCY 300/500 V	IB-BiT 500 CY; IB-YStYekwo; OZ-BL-CY; ÖLFLEX EB CY
L2 BUS (wew.)	BiT LiYCY 300/500 V; UNITRONIC LiYCY; TRONIC-CY (LiY-CY)
L2 BUS (zew.)	BiT L2 BUS; Profibus L2 Indoor
L2 BUS flex	BiT L2 BUS outdoor; Profibus L2 outdoor+Industry
RD-Y(St)Y	BiTflex L2 BUS; Profibus L2 7-wire
RE-2Y(St)Yv-P(St)	RD-Y(St)Y Bd; UNITRONIC ® RD-Y (ST)Y
H05 VVH6-F, H07 VVH6-F	RE-2Y(St)Y(v)-P(St); UNITRONIC ® RE-2Y(ST)Yv
H05BQ-F, H07BQ-F	PVC-flach
H05VV5-F	ÖLFLEX ® 550 P (H05BQ-F,H07BQ-F)
H05VVC4V5-K	NYSLYO-JZ
	NYSLYCY

Uwaga: Zestawienie przedstawia jedynie kable podobne pod względem parametrów technicznych i nie są one kablami identycznymi. Przy doborze należy się kierować parametrami technicznymi kabli i przewodów zawartymi w kartach katalogowych Fabryki Kabli ELPAR.

Note: The list only include cables with simialr technical parameters; they are not identical. Take note of technical parameters of cables listed in Cables Factory ELPAR's catalogues.

Opis oznaczenia kabli wg norm zharmonizowanych

Schemat tworzenia oznaczeń przewodów zharmonizowanych według PN-HD 361 S3:2002 „Klasyfikacja przewodów i kabli”

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Związek z systemem normalizacji	Napięcie znamionowe	Izolacja	Powłoka wewnętrzna	Ekran	Powłoka zewnętrzna	Elementy specjalne	Kształt przewodu		Materiał żyły		Rodzaj żyły	Liczba żył	Oznaczenie żyły ochronnej	Przekrój żyły * (mm^2)
													zielono-żółtej	według normy

G z żyłą ochronną
X bez żyły ochronnej

Liczba żył według normy

-

D Giętka, wg PN-HD 22,6
E Bardzo giętka, wg PN-HD 22,6
F Giętka do sznurów, klasa 5
H Bardzo giętka do sznurów, klasa 6
K Giętka do układania na stałe
R Sztywna wielodrutowa
U Sztywna okrągła jednodrutowa
Y Szychowa

-

bez symbolu Miedź
A Aluminium

bez symbolu Przewód okrągły
H Płaski - rozdzieralny
H2 Płaski - nierozdzieralny
H6 Płaski trzy - lub więcej żyłowy
H7 Z podwójną izolacją
H8 Przewód rozciągalny

D3 Element nośny centralny
D5 Element nienośny w przewodach dźwigowych

Jak powłoka wewnętrzna

C4 Element miedziany na ośrodku
C Żyła miedziana współosiowa

⇒
⇒

B Guma ciepłoodporna (90°C)
G Kopolimer (EVA) etylen/octan winylu
J Oplot z włókna szklanego
M Materiał nieorganiczny
N Polichloropren
N2 Polichloropren specjalny
N4 Polietylen chlorosulfonowany lub chlorowany
N8 Polichloropren wodoodporny
Q Poliuretan
Q4 Poliamid
R Guma zwyczajna (60°C)
S Kauczuk silikonowy
T (T6) Oplot włóknisty na ośrodku (żyłach)
V Polwinit zwyczajny
V2 Polwinit ciepłoodporny (90°C)
V3 Polwinit mrozoodporny
V4 Polwinit usieciowany
V5 Polwinit olejoodporny
Z Polietylen usieciowany
Z1 Polietylen termoplastyczny

01 100/100 V<U_o/U < 300/300 V
03 300/300 V
05 300/500 V
07 450/750 V

H Przewód zharmonizowany
A Przewód uznanego typu krajowego

* Uwaga: Litera **N** umieszczona po przekroju żyły oznacza, że żyły są wyróżnione liczbami.

(Cyfry w pierwszym wierszu oznaczają kolejność symboli poszczególnych istniejących elementów w oznaczeniu).
Niniejsza tablica ma charakter informacyjny i nie zastępuje normy.

Description of the cables according to harmonized standards

Diagram of markings on harmonized cables according to PN-HD 361 S3:2002 „classification of wires and cables"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Relation to standardisation system	Rated voltage	Insulation	Inner layer	Shield	Outer layer	Special elements	Cable shape		Conductor material		Type of conductor	Numer of conductors	Marking on protective conductor	Conductor cross-section* (mm^2)

Marking on protective conductor: green-yellow

Conductor cross-section*: according to standard

G with grounding conductor
X without grounding conductor

Number of conductors according to standard

Type of conductor:
D Flexible, according to PN-HD 22,6
E Very flexible, according to PN-HD 22,6
F Flexible for wires, class 5
H Very flexible for wires, class 6
K Flexible for fixed installation
R Rigid multi-core
U Rigid round multi-core
Y Conductor string

11: -

Conductor material:
no marking Copper
A Aluminum

9: -

Cable shape:
no marking Round cable
H Flat- tearable
H2 Flat – non-tearable
H6 Flat three or four-core
H7 With double insulation
H8 Extendible wire

Special elements:
D3 Central bearing element
D5 Non-bearing element in crane cables

Outer layer: **Identical as inner layer**

Shield:
C4 Copper element on conductor
C Copper coaxial conductor

⇒
⇒

Rated voltage:
01 100/100 V<U_o/U < 300/300 V
03 300/300 V
05 300/500 V
07 450/750 V

Insulation:
H harmonized cable
A cable according to national standard

Inner layer:
B Heat-resistant rubber (90°C)
G Copolimer (EVA) ethylene/vinyl acetate
J Fiber glass over-wrap
M Inorganic material
N Polychloroprene
N2 Special polychloroprene
N4 Chlorosulphonated or chlorinated polyethylene
N8 Waterproof polychloroprene
Q Polyurethane
Q4 Polyamide
R Rubber (60°C)
S Silicone rubber
T (T6) Fiber over-wrap on conductor
V Common polyvinyl chloride
V2 Heat-resistant polyvinyl chloride (90°C)
V3 Frost proof polyvinyl chloride
V4 Cross-linked polyvinyl chloride
V5 Oil-resistant polyvinyl chloride
Z Cross-linked polyethylene
Z1 Thermoplastic polyethylene

* Notice: Letter **N** placed after conductor cross-section means that conductors are marked by numbers.

(Numbers in the first line indicate sequence of symbols in the marking).
This diagram is for information purposes only and does not substitute for the standard.