



Alum Cable Kaveh
آلوم کابل کاوه



Premium Quality Wire & Cable Manufacturer and Supplier



شرکت آلوم کابل کاوه

شرکت آلوم کابل کاوه، واقع در شهر صنعتی کاوه، یکی از فعالترین شرکت های ایرانی در تولید سیم و کابل آلومینیومی و مسی می باشد.

این شرکت با سال ها تجربه در تولید انواع سیم و کابل آلومینیومی و مسی و همچنین به پشتوانه چندین دهه فعالیت شرکت های همکار خود توانسته است نقشی برجسته در صنعت سیم و کابل ایران داشته باشد.

شرکت آلوم کابل کاوه در سال ۱۳۹۱ با ظرفیت تولید ۱۱۲۰۰ تن آغاز به کار نموده است که در حال حاضر ارائه بهترین محصولات به مشتریان داخلی و خارجی از افتخارات این شرکت می باشد.

ALUM CABLE KAVEH

Alum Cable Kaveh Co. , located in Kaveh Industrial City, is one of the most active Iranian. companies in supplying copper and aluminum wires and cables to various industries With years of experience and also with Support of backing of its partner companies' with decades of activities, Alum Cable Kaveh Co. has been able to play a leading role in the Wire and Cable Industry in Iran. Having started in 2012 with the capacity production of 11200 MT, today Alum Cable Kaveh Co. is proud to of provide the best quality products for to the Iranians and foreign Consumers costumers.

PRODUCTS INDEX

42		NYN	6		NYA
44		NYCY	8		NYAF
46		NYCY	10		NYMHY
48		NYCY	12		NYM
50		NYRY	14		NYN
52		NYRY	16		NAYY
54		NYRY	18		N2XY
56		NYRY	20		NA2XY
58		HD	22		NYN
60		AAC	24		NAYY
62		ACSR/GA	26		N2XY
64		ABC	28		NA2XY
66		ABC	30		NYN
68		20KV(CC)	32		NAYY
70		33KV(CC)	34		N2XY
72		20KV(CCT)	36		NA2XY
74		33KV(CCT)	38		NYSLY
78	اطلاعات فنی	INFO	40		NYSLYCY



PRODUCTS

محصولات



▶ Nominal Voltage:

300/500 V for conductors with cross sections up to 1 mm²
450/750 V for conductors with cross sections more than 1 mm²

▶ Standard:

ISIRI 607-3
IEC 60227-3

▶ Code:

For conductors with cross sections up to 1 mm²
For conductors with cross sections more than 1 mm²

▶ Layer Structure:

CU / PVC

▶ Working Temperature:

Max. 70°C

▶ Application:

For inside wiring of switch boards and distributors for laying in tubes and under plaster.
Stranded conductors can be used as hook up wires, control cable assembly manufacturing.

◀ ولتاژ نامی:

300 / 500 V برای هادی های تا سطح مقطع 1mm²
450 / 750 V برای هادی های با سطح مقطع بیشتر از 1mm²

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 607-3
IEC 60227-3

◀ کد سیم:

ISIRI (607)01 برای هادی های تا سطح مقطع 1mm²
ISIRI (607)05 برای هادی های با سطح مقطع بیشتر از 1mm²
60227 IEC 05 (H05V-U)
60227 IEC 01 (H07V-U)
60227 IEC 01 (H07V-R)
NYA

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این نوع سیم ها برای سیم کشی داخلی و تابلوهای فرمان مورد استفاده قرار می گیرد. قرار گیری این سیم ها در داخل لوله و زیر گچ مجاز می باشد.

سیم‌های مفتولی و نیمه افشان (NYA)

سطح مقطع نامی هادی	کلاس هادی	ضخامت نامی عایق	قطر تقریبی سیم	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	وزن تقریبی هادی
Nominal cross section	Class	Insulation thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resistance at 20°c	Appr. Weight
mm ²		mm	mm	Ω/km	Kg/Km
0.5	1	0.6	2	36	8
0.75	1	0.6	2.2	24.5	11
1	1	0.6	2.3	18.1	13
1.5	1	0.7	2.8	12.1	19
1.5	2	0.7	3	12.1	21
2.5	1	0.8	3.4	7.41	30
2.5	2	0.8	3.6	7.41	33
4	1	0.8	3.8	4.61	44
4	2	0.8	4.1	4.61	48
6	1	0.8	4.3	3.08	62
6	2	0.8	4.7	3.08	67
10	1	1	5.5	1.83	104
10	2	1	6	1.83	111
16	2	1	7.1	1.15	169
25	2	1.2	8.7	0.727	264
35	2	1.2	9.8	0.524	354
50	2	1.4	11.7	0.387	484
70	2	1.4	13.4	0.268	677
95	2	1.6	15.7	0.193	933
120	2	1.6	17.3	0.153	1163
150	2	1.8	19.1	0.124	1436
185	2	2	21.5	0.0991	1793
240	2	2.2	24.3	0.0754	2343
300	2	2.4	27.3	0.0601	2934
400	2	2.6	30.3	0.047	3726



▶ Nominal Voltage:

300/500 V for conductors with cross sections up to 1 mm²
450/750 V for conductors with cross sections more than 1 mm²

▶ Standard:

ISIRI 607-3
IEC 60227-3

▶ Code:

For conductors with cross sections up to 1 mm²
For conductors with cross sections more than 1 mm²

▶ Layer Structure:

CU / PVC

▶ Working Temperature:

Max. 70°C

▶ Application:

For inside wiring of switch boards and distributors for laying in tubes and under plaster.
Stranded conductors can be used as hook up wires, control cable assembly manufacturing.

◀ ولتاژ نامی:

300 / 500 V برای هادی های تا سطح مقطع 1mm²
450 / 750 V برای هادی های با سطح مقطع بیشتر از 1mm²

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 607-3
IEC 60227-3

◀ کد سیم:

ISIRI (607)06 برای هادی های تا سطح مقطع 1mm²
ISIRI (607)02 برای هادی های با سطح مقطع بیشتر از 1mm²
60227 IEC 06 (H05V-K)
60227 IEC 02 (H07V-K)
NYAF

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این نوع سیم ها برای نصب ثابت در داکت های زیر زمین ، ماشین آلات و در تابلوهای فرمان که نیاز به انعطاف پذیری زیادی دارند بکار می روند. قرارگیری این نوع سیم ها در داخل لوله و زیر گچ مجاز می باشد.

سیم‌های افشان (NYAF)

سطح مقطع نامی هادی	کلاس هادی	ضخامت نامی عایق	قطر تقریبی سیم	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	وزن تقریبی هادی
Nominal cross section	Class	Insulation thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resistance at 20°c	Appr. Weight
mm ²		mm	mm	Ω/km	Kg/Km
0.5	5	0.6	2.2	39	9
0.75	5	0.6	2.4	26	10
1	5	0.6	2.6	19.5	14
1.5	5	0.7	3	13.3	20
2.5	5	0.8	3.6	7.98	32
4	5	0.8	4.2	4.95	46
6	5	0.8	4.8	3.3	65
10	5	1	6.1	1.91	115
16	5	1	7.1	1.21	170
25	5	1.2	9.3	0.78	260
35	5	1.2	10.7	0.554	360
50	5	1.4	12.6	0.386	515
70	5	1.4	14.4	0.272	710
95	5	1.6	16.4	0.206	940
120	5	1.6	18.2	0.161	1210
150	5	1.8	20.2	0.129	1520
185	5	2	22.4	0.106	1874
240	5	2.2	25.4	0.0801	2420



▶ Nominal Voltage:

300 / 500 V

◀ ولتاژ نامی:

300 / 500 V

▶ Standard:

ISIRI 607-3
IEC 60227-3

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 607-5
IEC 60227-5

▶ Code:

ISIRI (607)53
60227 IEC 53
H05VV - F
NYMHY

◀ کد سیم:

ISIRI (607)53
60227 IEC 53
H05VV - F
NYMHY

▶ Layer Structure:

CU / PVC / PVC

◀ ساختار لایه‌ها:

CU / PVC / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

◀ حداکثر دمای کاره‌ادی:

70°C

▶ Application:

For using in householding equipments, such as table lamps, vacuum-cleaner, office machines, etc.

◀ کاربرد:

این نوع کابلها به عنوان کابل های رابط جهت استفاده در وسایل الکتریکی، لوازم خانگی و ماشین آلات مناسب هستند.

کابل‌های افشان (NYMHY)

سطح مقطع نامی هادی	کلاس هادی	ضخامت نامی عایق	ضخامت نامی روکش	قطر تقریبی کابل		حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	وزن تقریبی هادی
Nominal cross section	Class	Insulation thickness	Sheath thickness	Appr. Overall diameter		Max conductor resistance at 20 °c	Appr. Weight
				Min.	Max.		
mm ²		mm	mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
2*0.75	5	0.6	0.8	5.7	7.2	26	43.2
2*1	5	0.6	0.8	5.9	7.5	19.5	61.7
2*1.5	5	0.7	0.8	6.8	8.6	13.3	83
2*2.5	5	0.8	1	8.4	10.6	7.98	127.6
3*0.75	5	0.6	0.8	6	7.6	26	63.9
3*1	5	0.6	0.8	6.3	8	19.5	74
3*1.5	5	0.7	0.9	7.4	9.4	13.3	104.2
3*2.5	5	0.8	1.1	9.2	11.4	7.98	159.9
4*0.75	5	0.6	0.8	6.6	8.3	26	77
4*1	5	0.6	0.9	7.1	9	19.5	93.2
4*1.5	5	0.7	1	8.4	10.5	13.3	130.7
4*2.5	5	0.8	1.1	10.1	12.5	7.98	195.1
5*0.75	5	0.6	0.9	7.4	9.3	26	94.5
5*1	5	0.6	0.9	7.8	9.8	19.5	110
5*1.5	5	0.7	1.1	9.3	11.6	13.3	159.3
5*2.5	5	0.8	1.2	11.2	13.9	7.98	237.2



▶ Nominal Voltage:

300 / 500 V

◀ ولتاژ نامی:

300 / 500 V

▶ Standard:

ISIRI 607-4
IEC 60227-4

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 607-4
IEC 60227-4

▶ Code:

ISIRI (607)10
60227 IEC 10
NYM

◀ کد سیم:

ISIRI (607)10
60227 IEC 10
NYM

▶ Layer Structure:

CU / PVC / PVC

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

▶ Application:

For industrial wiring in open, dry, damp and wet environment.
Direct laying underground is not allowed.

◀ کاربرد:

این نوع کابلها برای سیم کشی صنعتی در فضای باز، محیط های خشک و مرطوب مورد استفاده قرار می گیرد. قرار گیری مستقیم این نوع کابلها در زیر زمین مجاز نمی باشد

کابل‌های مفتولی ساختمانی (NYM)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20°C	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Inner Covering Thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm		mm ²
120	12.1	8.8	1.2	0.4	0.7	1	2*1.5 re
165	7.41	9.96	1.2	0.4	0.8	1	2*2.5 re
217	4.61	10.9	1.2	0.4	0.8	1	2*4 re
278	3.08	12.32	1.2	0.6	0.8	1	2*6 re
457	1.83	15.14	1.4	0.6	1	1	2*10 re
462	1.83	10.3	1.4	0.4	1	2	2*10 rm
142	12.1	9.22	1.2	0.4	0.7	1	3*1.5 re
197	7.41	10.47	1.2	0.4	0.8	1	3*2.5 re
265	4.61	11.48	1.2	0.4	0.8	1	3*4 re
360	3.08	12.97	1.4	0.4	0.8	1	3*6 re
565	1.83	15.98	1.4	0.6	1	1	3*10 re
573	1.83	17.01	1.4	0.6	1	2	3*10 rm
822	1.15	19.73	1.4	0.8	1	2	3*16 rm
1235	0.0727	23.83	1.6	0.8	1.2	2	3*25 rm
1638	0.0524	26.61	1.6	1	1.2	2	3*35 rm
167	12.1	10.06	1.2	0.4	0.7	1	4*1.5 re
237	7.41	11.48	1.2	0.4	0.8	1	4*2.5 re
335	4.61	13.03	1.4	0.4	0.8	1	4*4 re
458	3.08	14.68	1.4	0.6	0.8	1	4*6 re
694	1.83	17.65	1.4	0.6	1	1	4*10 re
709	1.83	18.82	1.4	0.6	1	2	4*10 rm
1016	1.15	21.87	1.4	0.8	1	2	4*16 rm
1560	0.0727	26.88	1.6	1	1.2	2	4*25 rm
2042	0.0524	29.60	1.6	1	1.2	2	4*35 rm
196	12.1	10.76	1.2	0.4	0.7	1	5*1.5 re
281	7.41	12.33	1.2	0.4	0.8	1	5*2.5 re
414	4.61	14.00	1.4	0.4	0.8	1	5*4 re
547	3.08	15.77	1.4	0.6	0.8	1	5*6 re
828	1.83	19.04	1.4	0.6	1	1	5*10 re
851	1.83	20.34	1.4	0.6	1	2	5*10 rm
1240	1.15	24.45	1.6	1	1	2	5*16 rm
1878	0.0727	29.10	1.6	1	1.2	2	5*25 rm
2495	0.0524	32.49	1.6	1.2	1.2	2	5*35 rm



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

NYY

► Layer Structure:

CU / PVC / PVC

► Working Temperature:

Max: 70°C

► Application:

For energy supplying in open air, in water, underground, indoors, in cable-ducts, power board, where mechanical damages to the cable are not to be expected.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد سیم:

NYY

◀ ساختار لایه‌ها:

CU / PVC / PVC

◀ حداکثر دمای کارهای:

70°C

◀ کاربرد:

این کابلها در فضای باز، زیر زمین، داخل ساختمان، داکت‌ها و تابلوهای برق که امکان صدمه مکانیکی به کابل وجود ندارد، استفاده می‌گردد.

کابل‌های قدرت تک رشته (NYY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20 °c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm		mm ²
84.3	4.61	7.1	1.4	1	1	1 x 4
88.5	4.61	7.4	1.4	1	2	1 x 4
108	3.08	7.6	1.4	1	1	1 x 6
113	3.08	8	1.4	1	2	1 x 6
152	1.83	8.4	1.4	1	1	1 x 10
160	1.83	8.8	1.4	1	2	1 x 10
228	1.15	9.9	1.4	1	2	1 x 16
336	0.727	11.6	1.4	1.2	2	1 x 25
440	0.524	12.7	1.4	1.2	2	1 x 35
587	0.387	14.5	1.4	1.4	2	1 x 50
793	0.268	16.2	1.4	1.4	2	1 x 70
1080	0.193	18.7	1.5	1.6	2	1 x 95
1323	0.153	20.3	1.5	1.6	2	1 x 120
1604	0.124	22.4	1.6	1.8	2	1 x 150
2021	0.0991	25	1.7	2	2	1 x 185
2594	0.0754	28	1.8	2.2	2	1 x 240
3260	0.0601	31.3	1.9	2.4	2	1 x 300
4186	0.047	34.9	2	2.6	2	1 x 400
5231	0.0366	38.6	2.1	2.8	2	1 x 500



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

NYY

► Layer Structure:

AL / PVC / PVC

► Working Temperature:

Max: 70°C

► Application:

For energy supplying in open air, in water, underground, indoors, in cable-ducts, power board, where mechanical damages to the cable are not to be expected.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد سیم:

NYY

◀ ساختار لایه‌ها:

AL / PVC / PVC

◀ حداکثر دمای کارهای:

70°C

◀ کاربرد:

این کابلها در فضای باز، زیرزمین، داخل ساختمان، داکت‌ها و تابلوهای برق که امکان صدمه مکانیکی به کابل وجود ندارد، استفاده می‌گردد.

کابل‌های قدرت تک رشته (NAYY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20 °c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm		mm ²
128	1.910	9.9	1.4	1	2	1 x 16
180	1.200	11.6	1.4	1.2	2	1 x 25
223	0.868	12.7	1.4	1.2	2	1 x 35
288	0.641	14.5	1.4	1.4	2	1 x 50
269	0.443	16.2	1.4	1.4	2	1 x 70
491	0.320	18.7	1.5	1.6	2	1 x 95
585	0.253	20.3	1.5	1.6	2	1 x 120
700	0.206	22.4	1.6	1.8	2	1 x 150
874	0.164	25	1.7	2	2	1 x 185
1103	0.125	28	1.8	2.2	2	1 x 240
1370	0.100	31.3	1.9	2.4	2	1 x 300
1730	0.078	34.9	2	2.6	2	1 x 400
2135	0.061	38.6	2.1	2.8	2	1 x 500



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

N2XY

◀ کد سیم:

N2XY

► Layer Structure:

CU / XLPE / PVC

◀ ساختار لایه‌ها:

CU / XLPE / PVC

► Working Temperature:

Max: 90°C

◀ حداکثر دمای کارهای:

90°C

► Application:

For energy supplying in open air, in water, underground, indoors, in cable-ducts, power board, where mechanical damages to the cable are not to be expected

◀ کاربرد:

این کابلها جهت توزیع برق در فضای باز، زیرزمین، داخل ساختمان، داکت‌ها و نیروگاههای برق که امکان صدمه مکانیکی به کابل وجود ندارد، استفاده می‌گردد.

کابل‌های قدرت تک رشته (N2XY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20 °c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm		mm ²
72	4.61	6.4	1.4	0.7	1	1 x 4
76	4.61	6.7	1.4	0.7	2	1 x 4
92	3.08	6.9	1.4	0.7	1	1 x 6
9	3.08	7.3	1.4	0.7	2	1 x 6
136	1.83	7.7	1.4	0.7	1	1 x 10
147	1.83	8.2	1.4	0.7	2	1 x 10
209	1.15	9.2	1.4	0.7	2	1 x 16
312	0.727	10.9	1.4	0.9	2	1 x 25
412	0.524	12	1.4	0.9	2	1 x 35
540	0.387	13.6	1.4	1	2	1 x 50
749	0.268	15.5	1.4	1.1	2	1 x 70
1027	0.193	17.6	1.5	1.1	2	1 x 95
1265	0.153	19.3	1.5	1.2	2	1 x 120
157	0.124	21.5	1.6	1.4	2	1 x 150
1952	0.0991	23.8	1.6	1.6	2	1 x 185
2539	0.0754	26.7	1.7	1.7	2	1 x 240
3048	0.0601	29.5	1.8	1.8	2	1 x 300
4024	0.047	33.2	1.9	2	2	1 x 400
5132	0.0366	37.2	2	2.2	2	1 x 500



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

NA2XY

► Layer Structure:

AL / XLPE / PVC

► Working Temperature:

Max: 90°C

► Application:

For energy supplying in open air, in water, underground, indoors, in cable-ducts, power board, where mechanical damages to the cable are not to be expected.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد سیم:

NA2XY

◀ ساختار لایه ها:

AL / XLPE / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

90°C

◀ کاربرد:

این کابلها جهت توزیع برق در فضای باز، زیر زمین، داخل ساختمان، داکت ها و نیروگاههای برق که امکان صدمه مکانیکی به کابل وجود ندارد، استفاده می گردد.

کابل‌های قدرت تک رشته (NA2XY)

سطح مقطع نامی هادی	کلاس هادی	ضخامت نامی عایق	ضخامت نامی روکش	قطر تقریبی کابل	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	وزن تقریبی هادی
Nominal cross section	Class	Insulation thickness	Sheath thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resistance at 20 °c	Appr. Weight
mm ²		mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
1 x 16	2	0.7	1.4	9.2	1.910	106
1 x 25	2	0.9	1.4	10.9	1.200	149
1 x 35	2	0.9	1.4	12	0.868	186
1 x 50	2	1	1.4	13.6	0.641	237
1 x 70	2	1.1	1.4	15.5	0.443	310
1 x 95	2	1.1	1.5	17.6	0.320	411
1 x 120	2	1.2	1.5	19.3	0.253	498
1 x 150	2	1.4	1.6	21.5	0.206	606
1 x 185	2	1.6	1.6	23.8	0.164	750
1 x 240	2	1.7	1.7	26.7	0.125	950
1 x 300	2	1.8	1.8	29.5	0.100	1179
1 x 400	2	2	1.9	33.2	0.078	1504
1 x 500	2	2.2	2	37.2	0.061	1868



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

NYJ
NYJ-J

◀ کد سیم:

NYJ
NYJ-J

► Layer Structure:

CU / PVC / PVC

◀ ساختار لایه‌ها:

CU / PVC / PVC

► Working Temperature:

Max: 70°C

◀ حداکثر دمای کاره‌ادی:

70°C

► Application:

For energy distribution in open air, underground, in water, indoors, in cable-ducts, power station, for distribution and industry boards where mechanical damages are not to be expected.

◀ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در فضای باز، زیرزمین، فضای داخلی، داکت‌ها، نیروگاه‌ها که احتمال صدمه مکانیکی وجود ندارد، به کار می‌روند.

کابل‌های قدرت چند رشته گرد (NYY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20 °c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Inner covering thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm		mm ²
179	12.1	11.6	1.8	1	0.8	1	2 x 1.5
193	12.1	12.0	1.8	1	0.8	2	2 x 1.5
215	7.41	12.4	1.8	1	0.8	1	2 x 2.5
231	7.41	12.8	1.8	1	0.8	2	2 x 2.5
296	4.61	14.2	1.8	1	1	1	2 x 4
317	4.61	14.7	1.8	1	1	2	2 x 4
361	3.08	15.2	1.8	1	1	1	2 x 6
388	3.08	15.9	1.8	1	1	2	2 x 6
485	1.83	16.8	1.8	1	1	1	2 x 10
524	1.83	17.7	1.8	1	1	2	2 x 10
709	1.15	19.9	1.8	1	1	2	2 x 16
1028	0.727	23.3	1.8	1	1.2	2	2 x 25
1303	0.524	25.6	1.8	1	1.2	2	2 x 35
202	12.1	12.1	1.8	1	0.8	2	3 x 1.5
218	12.1	12.5	1.8	1	0.8	1	3 x 1.5
249	7.41	12.9	1.8	1	0.8	2	3 x 2.5
266	7.41	12.4	1.8	1	0.8	1	3 x 2.5
344	4.61	14.8	1.8	1	1	2	3 x 4
369	4.61	15.4	1.8	1	1	1	3 x 4
429	3.08	15.9	1.8	1	1	2	3 x 6
457	3.08	16.6	1.8	1	1	1	3 x 6
590	1.83	17.7	1.8	1	1	2	3 x 10
633	1.83	18.6	1.8	1	1	1	3 x 10
875	1.15	12.0	1.8	1	1	2	3 x 16
1282	0.727	24.7	1.8	1	1.2	2	3 x 25
1643	0.524	27.1	1.8	1	1.2	2	3 x 35
232	12.1	12.8	1.8	1	0.8	1	4 x 1.5
251	12.1	13.3	1.8	1	0.8	2	4 x 1.5
292	7.41	13.8	1.8	1	0.8	1	4 x 2.5
308	7.41	14.8	1.8	1	0.8	2	4 x 2.5
408	4.61	15.9	1.8	1	1	1	4 x 4
438	4.61	16.6	1.8	1	1	2	4 x 4
517	3.08	17.1	1.8	1	1	1	4 x 6
553	3.08	18.0	1.8	1	1	2	4 x 6
720	1.83	19.1	1.8	1	1	1	4 x 10
771	1.83	20.2	1.8	1	1	2	4 x 10
1074	1.15	22.8	1.8	1	1	2	4 x 16
1593	0.727	27.0	1.8	1	1.2	2	4 x 25
2048	0.524	29.7	1.8	1	1.2	2	4 x 35
1443	0.727 , 1.15	25.9	1.8	1	1.2 , 1	2	3 x 25 / 16
1795	0.524 , 1.15	27.9	1.8	1	1.2 , 1	2	3 x 35 / 16



▶ Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

▶ Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

▶ Code:

NYY

▶ Layer Structure:

Al / PVC / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

▶ Application:

For energy distribution in open air, underground, in water, indoors, in cable-ducts, power station, for distribution and industry boards where mechanical damages are not to be expected.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد سیم:

NYY

◀ ساختار لایه ها:

Al / PVC / PVC

◀ حداکثر دمای کارهادی:

70°C

◀ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در فضای باز، زیرزمین، فضای داخلی، داکت ها، نیروگاهها که احتمال صدمه مکانیکی وجود ندارد، به کار می روند.

کابل‌های قدرت چند رشته گرد (NAYY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20°C	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Inner covering thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm		mm ²
351	3.08	16.5	1.8	1	1	1	2 x 10
394	3.08	17.7	1.8	1	1	2	2 x 10
500	1.91	19.6	1.8	1	1	2	2 x 16
702	1.20	23.4	1.8	1	1.2	2	2 x 25
955	0.868	25.6	1.8	1	1.2	2	2 x 35
395	3.08	17.5	1.8	1	1	1	3 x 10
438	3.08	18.6	1.8	1	1	2	3 x 10
563	1.91	20.6	1.8	1	1	2	3 x 16
797	1.20	24.8	1.8	1	1.2	2	3 x 25
972	0.868	27.1	1.8	1	1.2	2	3 x 35
461	3.08	18.9	1.8	1	1	1	4 x 10
510	3.08	20.2	1.8	1	1	2	4 x 10
660	1.91	22.8	1.8	1	1	2	4 x 16
939	1.20	27	1.8	1	1.2	2	4 x 25
1152	0.868	29.7	1.8	1	1.2	2	4 x 35
864	1.20 , 1.19	25.9	1.8	1	1.2 , 1	2	3 x 25 / 16
1031	0.868 , 1.19	27.9	1.8	1	1.2 , 1	2	3 x 35 / 16



▶ Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

▶ Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

▶ Code:

N2XY

◀ کد سیم:

N2XY

▶ Layer Structure:

CU / XLPE / PVC

◀ ساختار لایه ها:

CU / XLPE / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

◀ حداکثر دمای کارهادی:

70°C

▶ Application:

For energy distribution in open air, underground, in water, indoors, in cable-ducts, power station, for distribution and industry boards where mechanical damages are not to be expected.

◀ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در فضای باز، زیرزمین، فضای داخلی، داکت ها، نیروگاهها که احتمال صدمه مکانیکی وجود ندارد، به کار می روند.

کابل‌های قدرت چند رشته گرد (N2XY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20 °c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Inner covering thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm		mm ²
166	12.1	11.2	1.8	1	0.7	1	2 x 1.5
178	12.1	11.2	1.8	1	0.7	2	2 x 1.5
202	7.41	12	1.8	1	0.7	1	2 x 2.5
213	7.41	12	1.8	1	0.7	2	2 x 2.5
251	4.61	12.9	1.8	1	0.7	1	2 x 4
268	4.61	12.9	1.8	1	0.7	2	2 x 4
312	3.08	13.9	1.8	1	0.7	1	2 x 6
332	3.08	13.9	1.8	1	0.7	2	2 x 6
426	1.83	15.5	1.8	1	0.7	1	2 x 10
459	1.83	15.5	1.8	1	0.7	2	2 x 10
638	1.15	18.5	1.8	1	0.7	2	2 x 16
932	0.727	21.9	1.8	1	0.9	2	2 x 25
1188	0.524	24.2	1.8	1	0.9	2	2 x 35
186	12.1	11.6	1.8	1	0.7	2	3 x 1.5
199	12.1	11.6	1.8	1	0.7	1	3 x 1.5
232	7.41	12.5	1.8	1	0.7	2	3 x 2.5
245	7.41	12.5	1.8	1	0.7	1	3 x 2.5
295	4.61	13.4	1.8	1	0.7	2	3 x 4
310	4.61	13.4	1.8	1	0.7	1	3 x 4
373	3.08	14.5	1.8	1	0.7	2	3 x 6
397	3.08	14.5	1.8	1	0.7	1	3 x 6
522	1.83	16.3	1.8	1	0.7	2	3 x 10
558	1.83	16.3	1.8	1	0.7	1	3 x 10
785	1.15	19.5	1.8	1	0.7	2	3 x 16
1163	0.727	23.2	1.8	1	0.9	2	3 x 25
1500	0.524	25.6	1.8	1	0.9	2	3 x 35
216	12.1	12.3	1.8	1	0.7	1	4 x 1.5
226	12.1	12.3	1.8	1	0.7	2	4 x 1.5
268	7.41	13.3	1.8	1	0.7	1	4 x 2.5
284	7.41	13.3	1.8	1	0.7	2	4 x 2.5
346	4.61	14.4	1.8	1	0.7	1	4 x 4
369	4.61	14.4	1.8	1	0.7	2	4 x 4
443	3.08	15.6	1.8	1	0.7	1	4 x 6
469	3.08	15.6	1.8	1	0.7	2	4 x 6
637	1.83	17.6	1.8	1	0.7	1	4 x 10
675	1.83	17.6	1.8	1	0.7	2	4 x 10
962	1.15	21.2	1.8	1	0.7	2	4 x 16
1440	0.727	25.3	1.8	1	0.9	2	4 x 25
1870	0.524	28	1.8	1	0.9	2	4 x 35
1318	0.727 , 1.15	23.2	1.8	1	0.9 , 0.7	2	3 x 25 / 16
1635	0.524 , 1.15	25.6	1.8	1	0.9 , 0.7	2	3 x 35 / 16



▶ Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

▶ Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

▶ Code:

NA2XY

◀ کد سیم:

NA2XY

▶ Layer Structure:

Al / XLPE / PVC

◀ ساختار لایه‌ها:

Al / XLPE / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

◀ حداکثر دمای کاره‌ادی:

70°C

▶ Application:

For energy distribution in open air, underground, in water, indoors, in cable-ducts, power station, for distribution and industry boards where mechanical damages are not to be expected.

◀ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در فضای باز، زیرزمین، فضای داخلی، داکت‌ها، نیروگاه‌ها که احتمال صدمه مکانیکی وجود ندارد، به کار می‌روند.

کابل‌های قدرت چند رشته گرد (NA2XY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20°c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Inner covering thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm		mm ²
300	3.08	15.3	1.8	1	0.7	1	2 x 10
333	3.08	16.2	1.8	1	0.7	2	2 x 10
442	1.91	18.4	1.8	1	0.7	2	2 x 16
617	1.20	21.7	1.8	1	0.9	2	2 x 25
762	0.868	23.9	1.8	1	0.9	2	2 x 35
335	3.08	16	1.8	1	0.7	1	3 x 10
370	3.08	17	1.8	1	0.7	2	3 x 10
491	1.91	19.4	1.8	1	0.7	2	3 x 16
697	1.20	23	1.8	1	0.9	2	3 x 25
862	0.868	25.3	1.8	1	0.9	2	3 x 35
386	3.08	17.3	1.8	1	0.7	1	4 x 10
426	3.08	18.4	1.8	1	0.7	2	4 x 10
570	1.91	21	1.8	1	0.7	2	4 x 16
814	1.20	25.1	1.8	1	0.9	2	4 x 25
1019	0.868	27.7	1.8	1	0.9	2	4 x 35
752	1.20 , 1.19	24	1.8	1	0.9 , 0.7	2	3 x 25 / 16
899	0.868 , 1.19	26	1.8	1	0.9 , 0.7	2	3 x 35 / 16



▶ Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

▶ Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

▶ Code:

NYN

◀ کد سیم:

NYN

▶ Layer Structure:

CU / PVC / PVC

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

◀ حداکثر دمای کارهادی:

70°C

▶ Application:

For energy distribution in open air, underground, in water, indoors, in cable-ducts, power station, for distribution and industry boards where mechanical damages are not to be expected.

◀ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در فضای باز، زیرزمین، فضای داخلی، داکت ها، نیروگاهها که احتمال صدمه مکانیکی وجود ندارد، به کار می روند.

کابل‌های قدرت سکتور (NYY)

سطح مقطع نامی هادی	کلاس هادی	ضخامت نامی عایق	ضخامت نامی روکش	قطر تقریبی کابل	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	وزن تقریبی هادی
Nominal cross section	Class	Insulation thickness	Sheath thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resistance at 20°C	Appr. Weight
mm ²		mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
3 x 50	2	1.4	1.8	25.8	0.387	1753
3 x 70	2	1.4	1.9	28.9	0.268	2318
3 x 95	2	1.6	2.1	33.2	0.193	3155
3 x 120	2	1.6	2.2	36.1	0.153	3885
3 x 150	2	1.8	2.3	40.1	0.124	4802
3 x 185	2	2.0	2.4	44.1	0.0991	5933
3 x 240	2	2.2	2.6	49.8	0.0754	7773
3 x 300	2	2.4	2.9	54.5	0.0601	9600
3 x 50 / 25	2	1.4 , 1.2	1.9	27.4	0.387 , 0.727	1965
3 x 70 / 35	2	1.4 , 1.2	2.0	30.6	0.268 , 0.524	1668
3 x 95 / 50	2	1.6 , 1.4	2.2	35.2	0.193 , 0.387	2650
3 x 120 / 70	2	1.6 , 1.4	2.3	38.2	0.153 , 0.268	4577
3 x 150 / 70	2	1.8 , 1.4	2.4	41.6	0.124 , 0.268	5486
3 x 185 / 95	2	2.0 , 1.6	2.6	45.8	0.0991 , 0.193	6869
3 x 240 / 120	2	2.2 , 1.6	2.6	52	0.0754 , 0.153	8957
4 x 50	2	1.4	1.9	29.4	0.387	2269
4 x 70	2	1.4	2.1	33.4	0.268	3091
4 x 95	2	1.6	2.2	37.3	0.193	4176
4 x 120	2	1.6	2.3	41.6	0.153	5158
4 x 150	2	1.8	2.5	46.6	0.124	6396
4 x 185	2	2.0	2.7	51.5	0.0991	7929
4 x 240	2	2.2	2.9	57.9	0.0754	10378
4 x 300	2	2.4	3.1	63.6	0.0601	12830



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

NAYY

◀ کد سیم:

NAYY

► Layer Structure:

AL / PVC / PVC

◀ ساختار لایه‌ها:

AL / PVC / PVC

► Working Temperature:

Max: 70°C

◀ حداکثر دمای کاره‌ادی:

70°C

► Application:

For energy distribution in open air, underground, in water, indoors, in cable-ducts, power station, for distribution and industry boards where mechanical damages are not to be expected.

◀ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در فضای باز، زیرزمین، فضای داخلی، داکت‌ها، نیروگاه‌ها که احتمال صدمه مکانیکی وجود ندارد، به کار می‌روند.

کابل‌های قدرت سکتور (NAYY)

سطح مقطع نامی هادی	کلاس هادی	ضخامت نامی عایق	ضخامت نامی روکش	قطر تقریبی کابل	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	وزن تقریبی هادی
Nominal cross section	Class	Insulation thickness	Sheath thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resistance at 20° c	Appr. Weight
mm ²		mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
3 x 50	2	1.4	1.8	25.8	0.641	831
3 x 70	2	1.4	1.9	28.9	0.443	1052
3 x 95	2	1.6	2.1	33.2	0.320	1426
3 x 120	2	1.6	2.2	36.1	0.253	1716
3 x 150	2	1.8	2.3	40.1	0.206	2099
3 x 185	2	2.0	2.4	44.1	0.164	2524
3 x 240	2	2.2	2.6	49.8	0.125	3265
3 x 300	2	2.4	2.9	54.5	0.100	3998
3 x 50 / 25	2	1.4 , 1.2	1.9	27.4	0.641 , 1.20	928
3 x 70 / 35	2	1.4 , 1.2	2.0	30.6	0.443 , 0.868	1189
3 x 95 / 50	2	1.6 , 1.4	2.2	35.2	0.32 , 0.641	1637
3 x 120 / 70	2	1.6 , 1.4	2.3	38.2	0.253 , 0.443	1986
3 x 150 / 70	2	1.8 , 1.4	2.4	41.6	0.206 , 0.443	2361
3 x 185 / 95	2	2.0 , 1.6	2.6	45.8	0.164 , 0.320	2887
3 x 240 / 120	2	2.2 , 1.6	2.6	52.0	0.125 , 0.253	3726
4 x 50	2	1.4	1.9	29.4	0.641	1093
4 x 70	2	1.4	2.1	33.4	0.443	1403
4 x 95	2	1.6	2.2	37.3	0.320	1884
4 x 120	2	1.6	2.3	41.6	0.253	2266
4 x 150	2	1.8	2.5	46.6	0.206	2796
4 x 185	2	2.0	2.7	51.5	0.164	3385
4 x 240	2	2.2	2.9	57.9	0.125	4370
4 x 300	2	2.4	3.1	63.6	0.100	5260



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◄ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◄ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

N2XY

◄ کد سیم:

N2XY

► Layer Structure:

CU / XLPE / PVC

◄ ساختار لایه‌ها:

CU / XLPE / PVC

► Working Temperature:

Max: 90°C

◄ حداکثر دمای کاره‌ادی:

90°C

► Application:

For energy distribution in open air, underground, in water, indoors, in cable-ducts, power station, for distribution and industry boards where mechanical damages are not to be expected.

◄ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در فضای باز، زیرزمین، فضای داخلی، داکت‌ها، نیروگاه‌ها که احتمال صدمه مکانیکی وجود ندارد، به کار می‌روند.

کابل‌های قدرت سکتور (N2XY)

سطح مقطع نامی هادی	کلاس هادی	ضخامت نامی عایق	ضخامت نامی روکش	قطر تقریبی کابل	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	وزن تقریبی هادی
Nominal cross section	Class	Insulation thickness	Sheath thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resistance at 20°C	Appr. Weight
mm ²		mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
3 x 50	2	1	1.8	24.2	0.387	1570
3 x 70	2	1.1	1.9	27.7	0.268	2173
3 x 95	2	1.1	2	31.2	0.193	2917
3 x 120	2	1.2	2.1	34.5	0.153	3655
3 x 150	2	1.4	2.3	38.5	0.124	4489
3 x 185	2	1.6	2.4	42.5	0.0991	5593
3 x 240	2	1.7	2.6	47.8	0.0754	7304
3 x 300	2	1.8	2.8	52.1	0.0601	9048
3 x 50 / 25	2	1 , 0.9	1.8	26.7	0.387 , 0.727	1840
3 x 70 / 35	2	1.1 , 0.9	1.9	30.4	0.268 , 0.524	2534
3 x 95 / 50	2	1.1 , 1.0	2.1	34.2	0.193 , 0.387	3421
3 x 120 / 70	2	1.2 , 1.1	2.2	38	0.153 , 0.268	4357
3 x 150 / 70	2	1.4 , 1.1	2.3	41.1	0.124 , 0.268	5170
3 x 185 / 95	2	1.6 , 1.1	2.5	48.5	0.0991 , 0.193	6565
3 x 240 / 120	2	1.7 , 1.2	2.7	52.8	0.0754 , 0.153	8505
4 x 50	2	1	1.9	27.8	0.387	2076
4 x 70	2	1.1	2	32.2	0.268	2882
4 x 95	2	1.1	2.1	35.3	0.193	3859
4 x 120	2	1.2	2.3	40	0.153	4865
4 x 150	2	1.4	2.4	45	0.124	5959
4 x 185	2	1.6	2.6	48.4	0.0991	7431
4 x 240	2	1.7	2.8	55.9	0.0754	9721
4 x 300	2	1.8	3	61.2	0.0601	12051



▶ Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

▶ Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

▶ Code:

NA2XY

◀ کد سیم:

NA2XY

▶ Layer Structure:

AL / XLPE / PVC

◀ ساختار لایه ها:

AL / XLPE / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 90°C

◀ حداکثر دمای کارهادی:

90°C

▶ Application:

For energy distribution in open air, underground, in water, indoors, in cable-ducts, power station, for distribution and industry boards where mechanical damages are not to be expected.

◀ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در فضای باز، زیرزمین، فضای داخلی، داکت ها، نیروگاهها که احتمال صدمه مکانیکی وجود ندارد، به کار می روند.

کابل‌های قدرت سکتور (NA2XY)

سطح مقطع نامی هادی	کلاس هادی	ضخامت نامی عایق	ضخامت نامی روکش	قطر تقریبی کابل	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	وزن تقریبی هادی
Nominal cross section	Class	Insulation thickness	Sheath thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resistance at 20° c	Appr. Weight
mm ²		mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
3 x 50	2	1	1.8	24.2	0.641	694
3 x 70	2	1.1	1.9	27.7	0.443	916
3 x 95	2	1.1	2	31.2	0.320	1209
3 x 120	2	1.2	2.1	34.5	0.253	1486
3 x 150	2	1.4	2.3	38.5	0.206	1840
3 x 185	2	1.6	2.4	42.5	0.164	2216
3 x 240	2	1.7	2.6	47.8	0.125	2862
3 x 300	2	1.8	2.8	52.1	0.100	3536
3 x 50 / 25	2	1 , 0.9	1.8	26.7	0.641 , 1.20	809
3 x 70 / 35	2	1.1 , 0.9	1.9	30.4	0.443 , 0.868	1064
3 x 95 / 50	2	1.1 , 1.0	2.1	34.2	0.32 , 0.641	1421
3 x 120 / 70	2	1.2 , 1.1	2.2	38.0	0.253 , 0.443	1769
3 x 150 / 70	2	1.4 , 1.1	2.3	41.1	0.206 , 0.443	2102
3 x 185 / 95	2	1.6 , 1.1	2.5	48.5	0.164 , 0.320	2619
3 x 240 / 120	2	1.7 , 1.2	2.7	52.8	0.125 , 0.253	3340
4 x 50	2	1.0	1.9	27.8	0.641	908
4 x 70	2	1.1	2.0	32.2	0.443	1206
4 x 95	2	1.1	2.1	35.3	0.320	1582
4 x 120	2	1.2	2.3	40.0	0.253	1973
4 x 150	2	1.4	2.4	45.0	0.206	2428
4 x 185	2	1.6	2.6	48.4	0.164	2929
4 x 240	2	1.7	2.8	55.9	0.125	3799
4 x 300	2	1.8	3	61.2	0.100	4701



▶ Nominal Voltage:

300/500 V

▶ Standard:

ISIRI 607-7
IEC 60227-7

▶ Code:

ISIRI (607)75
60227 IEC 75
H05VV - F
NYSLY

▶ Layer Structure:

CU / PVC / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

▶ Application:

For interconnection between machine parts such as machine tools and mechanical handling equipments.

◀ ولتاژ نامی:

300/500 V

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 607-7
IEC 60227-7

◀ کد کابل:

ISIRI (607)75
60227 IEC 75
H05VV - F
NYSLY

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این نوع کابل ها برای استفاده در تابلوهای فرمان بکار برده می شوند . کاربرد این نوع کابل ها در فضای باز و مکان هایی که میدان مغناطیسی در آن وجود دارد توصیه نمی شود.

کابل کنترل افشان (NYSLY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20 °c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm		mm ²
147	19.5	10	1	0.6	5	7*1
210	19.5	12	1.1	0.6	5	8*1
240	19.5	12.6	1.2	0.6	5	10*1
280	19.5	13.2	1.2	0.6	5	12*1
312	19.5	13.8	1.2	0.6	5	14*1
360	19.5	14.6	1.2	0.6	5	16*1
384	19.5	16.5	1.4	0.6	5	20*1
530	19.5	18.5	1.5	0.6	5	24*1
580	19.5	19	1.5	0.6	5	27*1
640	19.5	19.6	1.6	0.6	5	30*1
710	19.5	21	1.7	0.6	5	34*1
760	19.5	21.6	1.7	0.6	5	37*1
788	19.5	22.4	1.8	0.6	5	40*1
980	19.5	25	1.9	0.6	5	50*1
1150	19.5	26.8	2.1	0.6	5	60*1
215	13.3	10.8	1.2	0.7	5	7*1.5
285	13.3	13	1.2	0.7	5	8*1.5
300	13.3	13.6	1.2	0.7	5	10*1.5
345	13.3	14	1.2	0.7	5	12*1.5
385	13.3	15	1.4	0.7	5	14*1.5
470	13.3	16.2	1.5	0.7	5	16*1.5
605	13.3	18.6	1.6	0.7	5	20*1.5
695	13.3	20	1.8	0.7	5	24*1.5
760	13.3	21	1.8	0.7	5	27*1.5
835	13.3	21.6	1.8	0.7	5	30*1.5
970	13.3	23	1.8	0.7	5	34*1.5
1020	13.3	23.2	2	0.7	5	37*1.5
1105	13.3	25	2	0.7	5	40*1.5
1380	13.3	27.8	2.1	0.7	5	50*1.5
1620	13.3	29.5	2.1	0.7	5	60*1.5
320	7.98	13	1.2	0.8	5	7*2.5
420	7.98	16.1	1.4	0.8	5	8*2.5
470	7.98	17	1.5	0.8	5	10*2.5
545	7.98	17.6	1.5	0.8	5	12*2.5
615	7.98	18.8	1.6	0.8	5	14*2.5
720	7.98	20	1.7	0.8	5	16*2.5
910	7.98	23	1.8	0.8	5	20*2.5
1090	7.98	25	2	0.8	5	24*2.5
1140	7.98	25.8	2.1	0.8	5	27*2.5
1250	7.98	26.8	2.1	0.8	5	30*2.5
1520	7.98	28.2	2.1	0.8	5	34*2.5
1590	7.98	28.8	2.3	0.8	5	37*2.5
1770	7.98	31	2.3	0.8	5	40*2.5
2140	7.98	34.4	2.4	0.8	5	50*2.5
2560	7.98	37	2.4	0.8	5	60*2.5



▶ Nominal Voltage:

300/500 V

▶ Standard:

ISIRI 607-7
IEC 60227-7

▶ Code:

ISIRI (607)75
60227 IEC 75
H05VV - F
NYSLY

▶ Layer Structure:

CU / PVC / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

▶ Application:

For interconnection of machine parts used for manufacturing purposes, including machine tools and mechanical handling equipments, where moderate level of electromagnetic interferences encountered.

◀ ولتاژ نامی:

300/500 V

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 607-7
IEC 60227-7

◀ کد کابل:

ISIRI (607)74
60227 IEC 74
H05VC4V-F
NYSLCY
NYSLYCY

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / CWBS / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این کابلها برای استفاده در تابلوهای فرمان ، در مکان هایی که میدان مغناطیسی در آنها وجود دارد ، مناسب می باشند .

کابل‌های کنترل افشان شیلددار , (NYSLYCY)(NYSLCY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	قطر نامی هادی شیلددار	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20 °c	.Appr Overall diameter		Sheath Thickness	Inner Covering Thickness	Insulation thickness	Nominal cross section
		Min.	Max.				
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm ²
70	39	7.7	9.6	0.9	0.7	0.6	2 X 0.5
80	26	8	10.0	0.9	0.7	0.6	2 X 0.75
82	19.5	8.2	10.3	0.9	0.7	0.6	2 X 1
104	13.3	9.3	11.6	1.0	0.7	0.7	2 X 1.5
141	7.98	10.7	13.3	1.1	0.7	0.8	2 X 2.5
75	39	8	10.0	0.9	0.7	0.6	3 X 0.5
89	26	8.3	10.4	0.9	0.7	0.6	3 X 0.75
97	19.5	8.8	11.0	1.0	0.7	0.6	3 X 1
127	13.3	9.7	12.1	1.0	0.7	0.7	3 X 1.5
177	7.98	11.3	14.0	1.1	0.7	0.8	3 X 2.5
91	39	8.5	10.7	0.9	0.7	0.6	4 X 0.5
106	26	9.1	11.3	1.0	0.7	0.6	4 X 0.75
116	19.5	9.4	11.7	1.0	0.7	0.6	4 X 1
157	13.3	10.7	13.2	1.1	0.7	0.7	4 X 1.5
221	7.98	12.6	15.5	1.2	0.8	0.8	4 X 2.5
105	39	9.3	11.6	1.0	0.7	0.6	5 X 0.5
122	26	9.7	12.1	1.0	0.7	0.6	5 X 0.75
141	19.5	10.3	12.8	1.1	0.7	0.6	5 X 1
189	13.3	11.8	14.7	1.2	0.8	0.7	5 X 1.5
276	7.98	13.9	17.2	1.3	0.8	0.8	5 X 2.5
118	39	9.9	12.4	1.0	0.7	0.6	6 X 0.5
143	26	10.5	13.1	1.1	0.7	0.6	6 X 0.75
162	19.5	11	13.6	1.1	0.7	0.6	6 X 1
217	13.3	12.7	15.7	1.2	0.8	0.7	6 X 1.5
325	7.98	15.2	18.7	1.4	0.8	0.8	6 X 2.5
137	39	10.8	13.5	1.1	0.7	0.6	7 X 0.5
163	26	11.5	14.3	1.2	0.7	0.6	7 X 0.75
188	19.5	12.2	15.1	1.2	0.8	0.6	7 X 1
261	13.3	14.1	17.4	1.3	0.8	0.7	7 X 1.5
373	7.98	16.5	20.3	1.5	0.8	0.8	7 X 2.5
200	39	13.3	16.5	1.3	0.8	0.6	12 X 0.5
254	26	13.9	17.2	1.3	0.8	0.6	12 X 0.75
297	19.5	14.7	18.1	1.4	0.8	0.6	12 X 1
396	13.3	16.7	20.5	1.5	0.8	0.7	12 X 1.5
599	7.98	19.9	24.4	1.7	0.9	0.8	12 X 2.5
290	39	15.1	18.6	1.3	0.8	0.6	18 X 0.5
353	26	16.2	19.9	1.5	0.8	0.6	18 X 0.75
405	19.5	16.9	20.8	1.5	0.8	0.6	18 X 1
571	13.3	19.6	24.1	1.7	0.9	0.7	18 X 1.5
839	7.98	23.3	28.5	2.0	0.9	0.8	18 X 2.5
402	39	18	22.1	1.6	0.8	0.6	27 X 0.5
512	26	19.3	23.7	1.7	0.9	0.6	27 X 0.75
598	19.5	20.2	24.7	1.7	0.9	0.6	27 X 1
815	13.3	23.4	28.6	2.0	0.9	0.7	27 X 1.5
1203	7.98	28.2	34.5	2.3	1.0	0.8	27 X 2.5
521	39	20.1	24.7	1.7	0.9	0.6	36 X 0.5
653	26	21.3	26.2	1.8	0.9	0.6	36 X 0.75
753	19.5	22.5	27.6	1.9	0.9	0.6	36 X 1
1048	13.3	26.6	32.5	2.2	1.0	0.7	36 X 1.5
1587	7.98	31.5	38.5	2.4	1.1	0.8	36 X 2.5



▶ Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

▶ Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

▶ Code:

NYJ-J
NYJ-JZ

▶ Layer Structure:

CU / PVC / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

▶ Application:

As a control cable for fixed installation, in open air, underground, in concrete and in water where mechanical damages to the cable are not to be expected.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد کابل:

NYJ-J
NYJ-JZ

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این نوع کابل ها جهت توزیع برق و یا بعنوان کابل کنترل، در فضای باز، زیر زمین، فضای داخلی، داکت ها، نیروگاه ها، تابلوهای توزیع و صنعتی که احتمال صدمه مکانیکی وجود ندارد، به کار می رود.

کابل‌های کنترل مفتولی (NYY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20° c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Inner covering thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm		mm ²
267	12.1	13.7	1.8	1	0.8	1	5 x 1.5
286	12.1	14.3	1.8	1	0.8	2	5 x 1.5
323	12.1	14.6	1.8	1	0.8	1	7 x 1.5
345	12.1	15.2	1.8	1	0.8	2	7 x 1.5
463	12.1	17.6	1.8	1	0.8	1	10 x 1.5
498	12.1	18.4	1.8	1	0.8	2	10 x 1.5
503	12.1	18.1	1.8	1	0.8	1	12 x 1.5
539	12.1	18.9	1.8	1	0.8	2	12 x 1.5
551	12.1	18.9	1.8	1	0.8	1	14 x 1.5
593	12.1	19.7	1.8	1	0.8	2	14 x 1.5
606	12.1	19.7	1.8	1	0.8	1	16 x 1.5
652	12.1	20.7	1.8	1	0.8	2	16 x 1.5
683	12.1	20.6	1.8	1	0.8	1	19 x 1.5
735	12.1	21.6	1.8	1	0.8	2	19 x 1.5
885	12.1	23.6	1.8	1	0.8	1	24 x 1.5
954	12.1	24.8	1.8	1	0.8	2	24 x 1.5
1005	12.1	24.9	1.8	1	0.8	1	30 x 1.5
1083	12.1	26.1	1.8	1	0.8	2	30 x 1.5
1178	12.1	26.6	1.8	1	0.8	1	37 x 1.5
1271	12.1	28.0	1.8	1	0.8	2	37 x 1.5
339	7.41	14.8	1.8	1	0.8	1	5 x 2.5
359	7.41	15.4	1.8	1	0.8	2	5 x 2.5
418	7.41	15.8	1.8	1	0.8	1	7 x 2.5
442	7.41	16.5	1.8	1	0.8	2	7 x 2.5
605	7.41	19.2	1.8	1	0.8	1	10 x 2.5
644	7.41	20.1	1.8	1	0.8	2	10 x 2.5
662	7.41	19.8	1.8	1	0.8	1	12 x 2.5
703	7.41	20.6	1.8	1	0.8	2	12 x 2.5
735	7.41	20.6	1.8	1	0.8	1	14 x 2.5
779	7.41	21.6	1.8	1	0.8	2	14 x 2.5
812	7.41	21.6	1.8	1	0.8	1	16 x 2.5
859	7.41	22.6	1.8	1	0.8	2	16 x 2.5
921	7.41	22.6	1.8	1	0.8	1	19 x 2.5
975	7.41	23.7	1.8	1	0.8	2	19 x 2.5
1196	7.41	26.0	1.8	1	0.8	1	24 x 2.5
1272	7.41	27.3	1.8	1	0.8	2	24 x 2.5
1377	7.41	27.4	1.8	1	0.8	1	30 x 2.5
1459	7.41	28.8	1.8	1	0.8	2	30 x 2.5
1640	7.41	29.6	1.8	1	0.8	1	37 x 2.5
1736	7.41	31.3	1.8	1	0.8	2	37 x 2.5



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

NYCY
NYCWY

► Layer Structure:

CU / PVC / CWS / PVC

► Working Temperature:

Max: 70°C

► Application:

For installed and distribution boards, power stations, house connection boxes, and street lighting as well as control cable for transmission of control impulses and test data. Overall these cables are suitable where increased electrical and mechanical protection is required. These cables can be installed in open air, underground, in water, indoors and in cable ducts.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد کابل:

NYCY
NYCWY

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / CWS / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این کابل ها در تابلوهای توزیع ، نیروگاههای برقی ، کنترل برق خانگی و روشنایی خیابان ها به کار می روند . بطور کلی این کابلها در مواقعی که افزایش حفاظت الکتریکی و مکانیکی ضروریست ، مناسب می باشند و در فضای باز ، زیرزمین ، خارج از ساختمان و در داکت ها بکار می روند.

کابل‌های قدرت با هادی‌های هم‌مرکز (کنسانتریک) (NYCY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	تعداد و قطر نامی هادی هم‌مرکز	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20°C	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	No. & diameter of concentric conductor	Inner covering thickness	Insulation thickness	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	n x mm	mm	mm	mm ²
145	4.610	9.2	1.8	21 x 0.5	...	1	1 x 4 + 4
191	3.080	9.6	1.8	21 x 0.6	...	1	1 x 6 + 6
277	1.830	11.5	1.8	26 x 0.7	...	1	1 x 10 + 10
396	1.150	13.6	1.8	20 x 1	...	1	1 x 16 + 16
588	0.727	15.3	1.8	22 x 1.2	...	1.2	1 x 25 + 25
779	0.524	16.8	1.8	23 x 1.4	...	1.2	1 x 35 + 35
205	12.100	12.6	1.8	8 x 0.5	1	0.8	2 x 1.5 + 1.5
250	7.410	13.4	1.8	13 x 0.5	1	0.8	2 x 2.5 + 2.5
341	4.610	15.1	1.8	21 x 0.5	1	1	2 x 4 + 4
423	3.080	16.3	1.8	21 x 0.6	1	1	2 x 6 + 6
585	1.830	18.1	1.8	26 x 0.7	1	1	2 x 10 + 10
864	1.150	21.8	1.8	20 x 1	1	1	2 x 16 + 16
1173	1.15 , 0.727	25.1	1.8	20 x 1	1	1.2	2 x 16 + 25
1450	1.15 , 0.524	27.5	1.8	20 x 1	1	1.2	2 x 16 + 35
228	12.1	13	1.8	8 x 0.5	1	0.8	3 x 1.5 + 1.5
282	7.41	13.9	1.8	13 x 0.5	1	0.8	3 x 2.5 + 2.5
390	4.61	15.8	1.8	21 x 0.5	1	1	3 x 4 + 4
490	3.08	17.1	1.8	21 x 0.6	1	1	3 x 6 + 6
687	1.83	19	1.8	26 x 0.7	1	1	3 x 10 + 10
1020	1.15	22.9	1.8	20 x 1	1	1	3 x 16 + 16
1420	1.15 , 0.727	26.5	1.8	20 x 1	1	1.2	3 x 16 + 25
1781	1.15 , 0.524	29.1	1.8	20 x 1	1	1.2	3 x 16 + 35
259	12.1	13.8	1.8	8 x 0.8	1	0.8	4 x 1.5 + 1.5
324	7.41	14.7	1.8	13 x 0.5	1	0.8	4 x 2.5 + 2.5
453	4.61	16.7	1.8	21 x 0.5	1	1	4 x 4 + 4
576	3.08	18.2	1.8	21 x 0.6	1	1	4 x 6 + 6
810	1.83	20.1	1.8	20 x 0.8	1	1	4 x 10 + 10
1214	1.15	24.2	1.8	32 x 0.8	1	1	4 x 16 + 16
1715	1.15 , 0.727	28.3	1.8	32 x 0.8	1	1.2	4 x 16 + 25
2174	1.15 , 0.524	31.1	1.8	32 x 0.8	1	1.2	4 x 16 + 35



▶ Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

▶ Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

▶ Code:

NYCY
NYCWY

◀ کد کابل:

NYCY
NYCWY

▶ Layer Structure:

CU / PVC / CWS / PVC

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / CWS / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

▶ Application:

For installed and distribution boards, power stations, house connection boxes, and street lighting as well as control cable for transmission of control impulses and test data. Overall these cables are suitable where increased electrical and mechanical protection is required. These cables can be installed in open air, underground, in water, indoors and in cable ducts.

◀ کاربرد:

این کابل ها در تابلوهای توزیع ، نیروگاههای برقی ، کنترل برق خانگی و روشنایی خیابان ها به کار می روند . بطور کلی این کابلها در مواقعی که افزایش حفاظت الکتریکی و مکانیکی ضروریست ، مناسب می باشند و در فضای باز ، زیرزمین ، خارج از ساختمان و در داکت ها بکار می روند.

کابل‌های قدرت سکتور اسکرین دار (NYCY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ساختار هادی هم مرکز	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20°C	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Concentric Conductor مفتول مسی Copper Wire نوار مسی Copper tape	Inner covering thickness	Insulation thickness	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm n x mm	mm	mm	mm ²
2166	0.387	30.3	1.9	18 x 1.23 1 x 10 x 0.1	1	1.4	3 x 50 + 25
2933	0.268	34.1	2.0	20 x 1.48 1 x 10 x 0.1	1.2	1.4	3 x 70 + 35
3914	0.193	38.6	2.2	24 x 1.58 1 x 10 x 0.1	1.2	1.6	3 x 95 + 50
4866	0.153	42.0	2.3	26 x 1.82 1 x 10 x 0.1	1.2	1.6	3 x 120 + 70
5844	0.124	46.0	2.3	28 x 1.75 1 x 10 x 0.1	1.4	1.8	3 x 150 + 95
7310	0.0991	50.8	2.6	32 x 1.93 1 x 10 x 0.1	1.4	2	3 x 185 + 95
9505	0.075	56.9	2.8	36 x 2.05 1 x 10 x 0.1	1.6	2.2	3 x 240 + 120
11577	0.0601	62.0	3.0	40 x 2.18 1 x 10 x 0.1	1.6	2.4	3 x 300 + 150
2415	0.387 , 0.727	31.2	1.9	20 x 1.26 1 x 10 x 0.1	1	1.4 , 1.2	3x50/25+25
3267	0.268 , 0.524	35.0	2.0	22 x 1.41 1 x 10 x 0.1	1.2	1.4 , 1.2	3x70/35+35
4410	0.193 , 0.387	40.0	2.2	26 x 1.51 1 x 10 x 0.1	1.2	1.6 , 1.4	3x95/50+50
5631	0.153 , 0.268	43.9	2.4	28 x 1.76 1 x 10 x 0.1	1.4	1.6 , 1.4	3x120/70+70
6547	0.124 , 0.268	47.0	2.4	30 x 1.69 1 x 10 x 0.1	1.4	1.8 , 1.4	3x150/70+70
8244	0.0991 , 0.193	51.8	2.6	34 x 1.87 1 x 10 x 0.1	1.4	2.0 , 1.6	3x185/95+95
10721	0.0754 , 0.153	58.2	2.9	38 x 1.99 1 x 10 x 0.1	1.6	2.2 , 1.6	3x240/120+120
2779	0.387	34.2	2.0	20 x 1.26 1 x 10 x 0.1	1.6	1.4	4 x 50 + 25
3710	0.268	38.1	2.1	24 x 1.35 1 x 10 x 0.1	1.2	1.4	4 x 70 + 35
4937	0.193	42.3	2.3	28 x 1.40 1 x 10 x 0.1	1.2	1.6	4 x 95 + 50
6173	0.153	47.6	2.4	30 x 1.69 1 x 10 x 0.1	1.4	1.6	4 x 120 + 70
7529	0.124	52.3	2.6	32 x 1.64 1 x 10 x 0.1	1.4	1.8	4 x 150 + 70
9422	0.0991	58.0	2.8	36 x 1.82 1 x 10 x 0.1	1.6	2	4 x 185 + 95
11998	0.0754	64.3	3.0	42 x 1.90 1 x 10 x 0.1	1.6	2.2	4 x 240 + 120



▶ Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

▶ Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

▶ Code:

NYCY
NYCWY

▶ Layer Structure:

CU / PVC / CWS / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

▶ Application:

For installed and distribution boards, power stations, house connection boxes, and street lighting as well as control cable for transmission of control impulses and test data. Overall these cables are suitable where increased electrical and mechanical protection is required. These cables can be installed in open air, underground, in water, indoors and in cable ducts.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد کابل:

NYCY
NYCWY

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / CWS / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این کابل ها در تابلوهای توزیع ، نیروگاههای برقی ، کنترل برق خانگی و روشنایی خیابان ها به کار می روند . بطور کلی این کابلها در مواقعی که افزایش حفاظت الکتریکی و مکانیکی ضروریست ، مناسب می باشند و در فضای باز ، زیرزمین ، خارج از ساختمان و در داکت ها بکار می روند.

کابل‌های کنترل مفتولی اسکرین دار (NYCY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	ساختار هادی هم مرکز		ضخامت نامی عایق	ضخامت نامی روکش میانی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20°c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	مفتول مسی Copper Wire	نوار مسی Copper tape	Insulation thickness	Inner covering thickness	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	n x mm	mm	mm	mm ²
312	12.1	14.9	1.8	8 x 0.5	1 x 5 x 0.1	0.8	1	5 x 1.5 + 1.5
379	12.1	15.9	1.8	10 x 0.56	1 x 5 x 0.1	0.8	1	7 x 1.5 + 2.5
522	12.1	18.8	1.8	12 x 0.52	1 x 5 x 0.1	0.8	1	10 x 1.5 + 2.5
563	12.1	19.3	1.8	12 x 0.52	1 x 5 x 0.1	0.8	1	12 x 1.5 + 2.5
613	12.1	20.1	1.8	12 x 0.52	1 x 5 x 0.1	0.8	1	14 x 1.5 + 2.5
683	12.1	21.1	1.8	14 x 0.60	1 x 5 x 0.1	0.8	1	16 x 1.5 + 4
761	12.1	22.0	1.8	14 x 0.60	1 x 5 x 0.1	0.8	1	19 x 1.5 + 4
992	12.1	25.2	1.8	16 x 0.69	1 x 5 x 0.1	0.8	1	24 x 1.5 + 6
1114	12.1	26.5	1.8	16 x 0.69	1 x 5 x 0.1	0.8	1	30 x 1.5 + 6
1327	12.1	28.5	1.8	18 x 0.84	1 x 5 x 0.1	0.8	1	37 x 1.5 + 10
392	7.41	16.1	1.8	10 x 0.56	1 x 5 x 0.1	0.8	1	5 x 2.5 + 2.5
473	7.41	17.1	1.8	10 x 0.56	1 x 5 x 0.1	0.8	1	7 x 2.5 + 2.5
681	7.41	20.7	1.8	10 x 0.65	1 x 5 x 0.1	0.8	1	10 x 2.5 + 4
739	7.41	21.3	1.8	10 x 0.65	1 x 5 x 0.1	0.8	1	12 x 2.5 + 4
831	7.41	22.4	1.8	12 x 0.80	1 x 5 x 0.1	0.8	1	14 x 2.5 + 6
915	7.41	23.3	1.8	14 x 0.74	1 x 5 x 0.1	0.8	1	16 x 2.5 + 6
1026	7.41	24.3	1.8	14 x 0.74	1 x 5 x 0.1	0.8	1	19 x 2.5 + 6
1344	7.41	28.0	1.8	14 x 0.89	1 x 5 x 0.1	0.8	1	24 x 2.5 + 10
1526	7.41	29.5	1.8	14 x 0.84	1 x 5 x 0.1	0.8	1	30 x 2.5 + 10
1798	7.41	31.4	1.8	20 x 0.80	1 x 5 x 0.1	0.8	1	37 x 2.5 + 10
551	4.61	18.8	1.8	10 x 0.71	1 x 5 x 0.1	1.0	1	5 x 4 + 4
671	4.61	20.0	1.8	12 x 0.65	1 x 5 x 0.1	1.0	1	7 x 4 + 4
990	4.61	24.5	1.8	14 x 0.75	1 x 5 x 0.1	1.0	1	10 x 4 + 6
1081	4.61	25.1	1.8	16 x 0.69	1 x 5 x 0.1	1.0	1	12 x 4 + 6
1193	4.61	26.2	1.8	16 x 0.69	1 x 5 x 0.1	1.0	1	14 x 4 + 6
1348	4.61	27.7	1.8	18 x 0.84	1 x 5 x 0.1	1.0	1	16 x 4 + 10
1522	4.61	29	1.8	18 x 0.84	1 x 5 x 0.1	1.0	1	19 x 4 + 10



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

NYRY
NYBY

► Layer Structure:

CU / PVC / PVC / AWA / PVC
CU / PVC / PVC / ATA / PVC

► Working Temperature:

Max: 70°C

► Application:

For power distribution cable for fixed installation in under-ground, open air, where mechanical damages to the cable are to be expected.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد کابل:

NYRY
NYBY

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / PVC / AWA / PVC
CU / PVC / PVC / ATA / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این کابل ها برای توزیع برق و برای نصب ثابت در زیر زمین و فضای باز، در مکان هایی مورد استفاده قرار می گیرد که احتمال صدمات مکانیکی در آنها وجود دارد.

کابل‌های آرموردار تک رشته (NYRY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	قطر سیم آرمور آلومینیومی	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20°C	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Wire armor diameter	Inner covering thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm		mm ²
195	4.610	11.5	1.8	0.9	1	1	1	1 x 4
201	4.610	11.8	1.8	0.9	1	1	2	1 x 4
222	3.080	12	1.8	0.9	1	1	1	1 x 6
232	3.080	12.3	1.8	0.9	1	1	2	1 x 6
278	1.830	12.8	1.8	0.9	1	1	1	1 x 10
292	1.830	13.3	1.8	0.9	1	1	2	1 x 10
374	1.150	14.3	1.8	0.9	1	1	2	1 x 16
503	0.727	16	1.8	0.9	1	1.2	2	1 x 25
620	0.524	17.1	1.8	0.9	1	1.2	2	1 x 35
789	0.387	18.9	1.8	1.2	1	1.4	2	1 x 50
1020	0.268	20.6	1.8	1.2	1	1.4	2	1 x 70
1325	0.193	22.9	1.8	1.2	1	1.6	2	1 x 95
1706	0.153	26.1	1.8	1.6	1	1.6	2	1 x 120
2024	0.124	28	1.8	1.6	1	1.8	2	1 x 150
2466	0.0991	30.4	1.8	1.6	1	2	2	1 x 185
3097	0.754	33.4	1.9	1.6	1	2.2	2	1 x 240
3905	0.0601	37.3	2	2	1.2	2.4	2	1 x 300
4967	0.047	41.7	2.1	2	1.2	2.6	2	1 x 400
5056	0.0366	45.2	2.3	2	1.2	2.8	2	1 x 500
7538	0.0283	49.5	2.4	2	1.2	2.8	2	1 x 630
9598	0.0221	55.4	2.5	2.5	1.4	2.8	2	1 x 800
11895	0.0176	60.8	2.7	2.5	1.4	3	2	1 x 1000



کابل های آرموردار چند رشته گرد (NYRY)

► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

NYRY
NYBY

► Layer Structure:

CU / PVC / PVC / SWA / PVC
CU / PVC / PVC / STA / PVC

► Working Temperature:

Max: 70°C

► Application:

For power distribution cable for fixed installation in under-ground, open air, where mechanical damages to the cable are to be expected.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد کابل:

NYRY
NYBY

◀ ساختار لایه ها:

CU / PVC / PVC / SWA / PVC
CU / PVC / PVC / STA / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این کابل ها برای توزیع برق و برای نصب ثابت در زیر زمین و فضای باز، در مکان هایی مورد استفاده قرار می گیرد که احتمال صدمات مکانیکی در آنها وجود دارد.

کابل‌های آرموردار چند رشته‌گرد (NYRY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	قطر سیم آرمور گالوانیزه	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20°C	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Wire armor diameter	Inner covering thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm		mm ²
330	12.1	13.2	1.8	0.9	1	0.8	1	2 x 1.5
342	12.1	13.6	1.8	0.9	1	0.8	2	2 x 1.5
374	7.41	14	1.8	0.9	1	0.8	1	2 x 2.5
398	7.41	14.4	1.8	0.9	1	0.8	2	2 x 2.5
479	4.61	15.8	1.8	0.9	1	1	1	2 x 4
508	4.61	16.3	1.8	0.9	1	1	2	2 x 4
564	3.08	16.8	1.8	1.2	1	1	1	2 x 6
607	3.08	17.5	1.8	1.2	1	1	2	2 x 6
712	1.83	18.4	1.8	1.2	1	1	1	2 x 10
768	1.83	19.3	1.8	1.2	1	1	2	2 x 10
986	1.15	21.5	1.8	1.2	1	1	2	2 x 16
1693	0.727	26.5	1.8	1.6	1	1.2	2	2 x 25
2045	0.524	28.8	1.8	1.6	1	1.2	2	2 x 35
361	12.1	13.7	1.8	0.9	1	0.8	1	3 x 1.5
374	12.1	14.1	1.8	0.9	1	0.8	2	3 x 1.5
417	7.41	14.5	1.8	0.9	1	0.8	1	3 x 2.5
441	7.41	15.5	1.8	0.9	1	0.8	2	3 x 2.5
546	4.61	16.4	1.8	0.9	1	1	1	3 x 4
577	4.61	17	1.8	0.9	1	1	2	3 x 4
648	3.08	17.5	1.8	1.2	1	1	1	3 x 6
684	3.08	18.2	1.8	1.2	1	1	2	3 x 6
835	1.83	19.3	1.8	1.2	1	1	1	3 x 10
895	1.83	20.2	1.8	1.2	1	1	2	3 x 10
1168	1.15	22.6	1.8	1.2	1	1	2	3 x 16
1981	0.727	27.9	1.8	1.6	1	1.2	2	3 x 25
2423	0.524	30.3	1.8	1.6	1	1.2	2	3 x 35
400	12.1	14.4	1.8	0.9	1	0.8	1	4 x 1.5
423	12.1	14.9	1.8	0.9	1	0.8	2	4 x 1.5
476	7.41	15.4	1.8	0.9	1	0.8	1	4 x 2.5
506	7.41	16.4	1.8	0.9	1	0.8	2	4 x 2.5
627	4.61	17.5	1.8	1.2	1	1	1	4 x 4
663	4.61	18.2	1.8	1.2	1	1	2	4 x 4
752	3.08	18.7	1.8	1.2	1	1	1	4 x 6
806	3.08	19.6	1.8	1.2	1	1	2	4 x 6
991	1.83	20.7	1.8	1.2	1	1	1	4 x 10
1057	1.83	21.8	1.8	1.2	1	1	2	4 x 10
1737	1.15	26	1.8	1.6	1	1	2	4 x 16
2389	0.727	30.1	1.8	1.6	1	1.2	2	4 x 25
2949	0.524	33.3	1.8	1.6	1	1.2	2	4 x 35
2213	0.727, 1.15	29.3	1.8	1.6	1	1.2, 1	2	3 x 25 / 16
2649	0.524, 1.15	31.8	1.8	1.6	1	1.2, 1	2	3 x 35 / 16



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

► Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

► Code:

NYRY
NYBY

◀ کد کابل:

NYRY
NYBY

► Layer Structure:

CU / PVC / PVC / SWA / PVC
CU / PVC / PVC / STA / PVC

◀ ساختار لایه‌ها:

CU / PVC / PVC / SWA / PVC
CU / PVC / PVC / STA / PVC

► Working Temperature:

Max: 70°C

◀ حداکثر دمای کاره‌ادی:

70°C

► Application:

For power distribution cable for fixed installation in under-ground, open air, where mechanical damages to the cable are to be expected.

◀ کاربرد:

این کابل‌ها برای توزیع برق و برای نصب ثابت در زیرزمین و فضای باز، در مکان‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که احتمال صدمات مکانیکی در آنها وجود دارد.

کابل‌های آرموردار سکتور (NYRY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	قطر سیم آرمور گالوانیزه	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20 °c	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Wire armor diameter	Inner covering thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm		mm ²
2645	0.387	30.6	1.9	1.6	1	1.4	2	3 x 50
3681	0.268	34.9	2.1	2.0	1.2	1.4	2	3 x 70
4676	0.193	39.2	2.2	2.0	1.2	1.6	2	3 x 95
5534	0.153	42.1	2.3	2.0	1.2	1.6	2	3 x 120
7074	0.124	47.5	2.5	2.5	1.4	1.8	2	3 x 150
8513	0.0991	51.9	2.7	2.5	1.4	2	2	3 x 185
10704	0.0754	57.6	2.9	2.5	1.6	2.2	2	3 x 240
12717	0.0601	62.5	3.0	2.5	1.6	2.4	2	3 x 300
3149	0.387 , 0.727	32.1	2.0	2.0	1	1.4 , 1.2	2	3 x 50 / 25
4072	0.268 , 0.524	36.2	2.1	2.0	1.2	1.4 , 1.2	2	3 x 70 / 35
5248	0.193 , 0.387	30.9	2.3	2.0	1.2	1.6 , 1.4	2	3 x 95 / 50
6737	0.153 , 0.268	45.0	2.4	2.4	1.4	1.6 , 1.4	2	3 x 120 / 70
7853	0.124 , 0.268	48.6	2.5	2.5	1.4	1.8 , 1.4	2	3 x 150 / 70
9452	0.0991 , 0.193	53.0	2.7	2.5	1.4	2 , 1.6	2	3 x 185 / 95
11889	0.0754 , 0.153	58.8	2.9	2.5	1.6	2.2 , 1.6	2	3 x 240 / 120
3601	0.387	35.2	2.0	2.0	1.2	1.4	2	4 x 50
4612	0.268	39.3	2.2	2.0	1.2	1.4	2	4 x 70
5904	0.193	43.5	2.4	2.0	1.2	1.6	2	4 x 95
7471	0.153	49.6	2.5	2.5	1.4	1.6	2	4 x 120
9028	0.124	53.8	2.6	2.5	1.4	1.8	2	4 x 150
11415	0.0991	59.3	2.8	2.5	1.6	2	2	4 x 185
13697	0.0754	65.7	3.1	2.5	1.6	2.2	2	4 x 240



کابل‌های کنترل مفتولی آرموردار (NYRY)

▶ Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

▶ Standard:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

▶ Code:

NYRY
NYBY

▶ Layer Structure:

CU / PVC / PVC / SWA / PVC
CU / PVC / PVC / STA / PVC

▶ Working Temperature:

Max: 70°C

▶ Application:

For power distribution cable for fixed installation in under-ground, open air, where mechanical damages to the cable are to be expected.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

ISIRI 3569-1
IEC 60502-1

◀ کد کابل:

NYRY
NYBY

◀ ساختار لایه‌ها:

CU / PVC / PVC / SWA / PVC
CU / PVC / PVC / STA / PVC

◀ حداکثر دمای کار هادی:

70°C

◀ کاربرد:

این کابل‌ها برای توزیع برق و برای نصب ثابت در زیر زمین و فضای باز، در مکان‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که احتمال صدمات مکانیکی در آنها وجود دارد.

کابل‌های کنترل مفتولی آرموردار (NYRY)

وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°C	قطر تقریبی کابل	ضخامت نامی روکش	قطر سیم آرمور گالوانیزه	ضخامت نامی روکش میانی	ضخامت نامی عایق	کلاس هادی	سطح مقطع نامی هادی
Appr. Weight	Max conductor resistance at 20°C	Appr. Overall diameter	Sheath thickness	Wire armor diameter	Inner covering thickness	Insulation thickness	Class	Nominal cross section
Kg/Km	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm		mm ²
451	12.1	15.3	1.8	0.9	1	0.8	1	5 x 1.5
517	12.1	16.2	1.8	0.9	1	0.8	1	7 x 1.5
708	12.1	19.2	1.8	1.2	1	0.8	1	10 x 1.5
756	12.1	19.7	1.8	1.2	1	0.8	1	12 x 1.5
812	12.1	20.4	1.8	1.2	1	0.8	1	14 x 1.5
884	12.1	21.3	1.8	1.2	1	0.8	1	16 x 1.5
1283	12.1	23.8	1.8	1.6	1	0.8	1	19 x 1.5
1552	12.1	26.8	1.8	1.2	1	0.8	1	24 x 1.5
1740	12.1	28.0	1.8	1.2	1	0.8	1	30 x 1.5
1947	12.1	29.8	1.9	1.2	1	0.8	1	37 x 1.5
540	7.41	16.4	1.8	0.9	1	0.8	1	5 x 2.5
628	7.41	17.4	1.8	1.2	1	0.8	1	7 x 2.5
875	7.41	20.8	1.8	1.2	1	0.8	1	10 x 2.5
940	7.41	21.4	1.8	1.2	1	0.8	1	12 x 2.5
1335	7.41	23.8	1.8	1.6	1	0.8	1	14 x 2.5
1445	7.41	24.8	1.8	1.6	1	0.8	1	16 x 2.5
1688	7.41	25.8	1.8	1.6	1	0.8	1	19 x 2.5
1977	7.41	29.4	1.9	1.6	1	0.8	1	24 x 2.5
2193	7.41	30.8	1.9	1.6	1	0.8	1	30 x 2.5
2526	7.41	33.0	2	2.0	1	0.8	1	37 x 2.5
714	4.61	18.8	1.8	1.2	1	1.0	1	5 x 4
854	4.61	20.1	1.8	1.2	1	1.0	1	7 x 4
1551	4.61	26	1.8	1.6	1	1.0	1	10 x 4
1641	4.61	26.7	1.8	1.6	1	1.0	1	12 x 4
1785	4.61	27.8	1.8	1.6	1	1.0	1	14 x 4
1935	4.61	29.0	1.8	1.6	1	1.0	1	16 x 4
2188	4.61	30.5	1.8	1.6	1	1.0	1	19 x 4
3069	4.61	36.2	2.1	2.0	1.2	1.0	1	24 x 4
3407	4.61	38.2	2.2	2.0	1.2	1.0	1	30 x 4
3924	4.61	40.9	2.2	2.0	1.2	1.0	1	37 x 4



► Standard:

BS 7884

◀ استاندارد مرجع :

BS 7884

► Nominal Voltage:

Low and medium voltage

◀ ولتاژ نامی:

ولتاژ کم و متوسط

► Application:

For power distribution cable for fixed installation in under-ground, open air, where mechanical damages to the cable are to be expected.

◀ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در خطوط با ولتاژ کم و متوسط که تیرهای برق به یکدیگر نزدیک هستند و همچنین در شرایط سخت آب و هوایی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

هادی‌های مسی سخت هوایی (HD)

سطح مقطع سیم	ساختار هادی	قطر تقریبی سیم	وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی	حداقل نیروی پارگی
Nominal Area of Cross-section of Stranded Conductor	Construction (Stranding and Wire Diameter)	"Overall Diameter of Conductor (Appr.)"	Nominal Mass Per Unit Length	DC Resistance at 20 °C	Min. Breaking Load
mm ²	No-mm	mm	Kg/km	Ω/km	N
10	7*1.35	4.05	89.82	1.829	3752
14	7*1.60	4.8	126.2	1.303	5267
16	3*2.65	5.7	148.3	1.106	6194
16	7*1.70	5.1	142.4	1.154	5946
25	7*2.10	6.3	217.3	0.7563	9073
32	3*3.75	8.06	296.9	0.552	12400
32	7*2.46	7.38	298.2	0.5497	12442
35	7*2.50	7.5	308	0.5337	12860
50	7*3.00	9	443.5	0.3706	18520
50	19*1.80	9	435.8	0.3819	17700
70	7*3.55	10.65	621.1	0.2646	25930
70	19*2.10	10.5	593.2	0.2806	24090
95	19*2.50	12.5	840.7	0.198	34140
100	7*4.30	12.9	911.2	0.181	36540
120	19*2.80	14	1055	0.1578	42830
125	19*2.90	14.5	1131	0.1471	45940
150	19*3.20	16	1377	0.1208	55940
150	37*2.25	15.75	1334	0.1264	53880
185	19*3.55	17.75	1695	0.09815	68860
185	37*2.50	17.5	1647	0.1024	66490



هادی های تمام آلومینیوم (AAC)

► Standard:

BS 7884

◀ استاندارد مرجع :

BS 7884

► Nominal Voltage:

Low and medium voltage

◀ ولتاژ نامی:

ولتاژ ضعیف و متوسط

► Application:

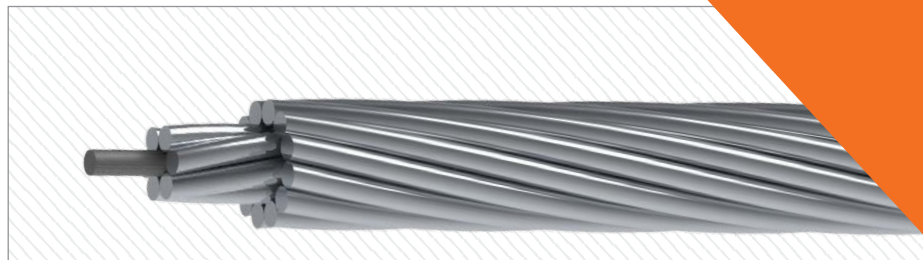
For distribution of electrical power in low and medium voltage lines where the masts are close to each other.

◀ کاربرد:

این نوع کابل جهت توزیع برق در خطوط با ولتاژ ضعیف و متوسط که تیرهای برق به یکدیگر نزدیک هستند مورد استفاده قرار می گیرند.

هادی های تمام آلومینیوم (AAC)

سطح مقطع سیم	ساختار هادی	قطر هادی	وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی	حداقل نیروی پارگی
Nominal Area of Cross-section of Stranded Conductor	Construction (Stranding and Wire Diameter)	"Overall Diameter of Conductor (Appr.)"	Nominal Mass Per Unit Length	DC Resistance at 20°C	Min. Breaking Load
mm ²	No-mm	mm	Kg/km	Ω/km	N
16	7*1.70	5.1	43.4	1.7986	3.02
25	7*2.10	6.3	66.3	1.1787	4.36
35	7*2.50	7.5	93.9	0.8317	6.01
50	7*3.00	9	135.2	0.5776	8.41
50	19*1.80	9	132.9	0.5944	8.94
70	19*2.10	10.5	180.9	0.4367	11.85
95	19*2.50	12.5	258.3	0.3081	16.32
120	19*2.80	14	321.6	0.2456	19.89
150	37*2.25	15.8	405.7	0.196	26.48
185	37*2.50	17.5	500.9	0.1588	31.78
240	61*2.25	20.3	671.1	0.1193	43.66
300	61*2.50	22.5	828.5	0.0966	52.4
400	61*2.89	26	1107.1	0.0723	68.02
500	61*3.23	29.1	1382.9	0.0579	82.47
625	91*2.96	32.6	1739.7	0.0464	106.45
800	91*3.35	36.9	2228.3	0.0362	132.34
1000	91*3.74	41.1	2777.3	0.0291	159.95



هادی های آلومینیوم تقویت شده با فولاد گالوانیزه (ACSR / GA)

► Standard:

BS EN 50182

◀ استاندارد مرجع :

BS EN 50182

► Nominal Voltage:

High and medium voltage

◀ ولتاژ نامی:

ولتاژ متوسط و بالا

► Application:

For distribution of electrical power in low and medium and high voltage lines where the masts are close to each other.

◀ کاربرد:

این نوع کابل ها جهت توزیع برق در خطوط با ولتاژ متوسط و بالا که تیرهای برق به یکدیگر نزدیک هستند مورد استفاده قرار می گیرد.

هادی های آلومینیوم تقویت شده با فولاد گالوانیزه (ACSR / GA)

نام هادی	سطح مقطع سیم	ساختار هادی		قطر هادی	وزن تقریبی هادی	حداکثر مقاومت الکتریکی	حداقل نیروی پارگی
		AL	ST				
Old Code	Nominal Area of Cross-section of Stranded Conductor	Construction (Stranding and Wire Diameter)		Overall Diameter of Conductor (Appr.)	Nominal Mass Per Unit Length	DC Resistance at 20°C	Minimum Breaking Load
	mm ²	No-mm	No-mm	mm	kg/km	Ω/km	KN
MOLE	12.4	6*1.50	1*1.50	4.5	42.8	2.7027	4.14
SQUIRREL	24.5	6*2.11	1*2.11	6.33	84.7	1.3659	7.87
GOPHER	30.6	6*2.36	1*2.36	7.08	106	1.0919	9.58
WEASEL	36.9	6*2.59	1*2.59	7.77	127.6	0.9065	11.38
FOX	42.8	6*2.79	1*2.79	8.37	148.1	0.7812	13.21
FERRET	49.5	6*3.00	1*3.00	9	171.2	0.6757	15.27
RABBIT	61.7	6*3.35	1*3.35	10.1	213.5	0.5419	18.42
MINK	73.6	6*3.66	1*3.66	11	254.9	0.454	21.67
SKUNK	100.1	12*2.59	7*2.59	13	463	0.4568	52.79
BEAVER	87.5	6*3.99	1*3.99	12	302.9	0.382	25.76
HORSE	116.2	12*2.79	7*2.79	14	537.3	0.3936	61.26
RACCOON	92	6*4.09	1*4.09	12.3	318.3	0.3635	27.06
OTTER	97.9	6*4.22	1*4.22	12.7	338.8	0.3415	28.81
CAT	111.3	6*4.5	1*4.50	13.5	385.3	0.3003	32.76
HARE	122.5	6*4.72	1*4.72	14.2	423.8	0.273	36.04
DOG	118.5	6*4.72	7*1.57	14.2	394	0.2733	32.65
HYENA	126.43	7*4.39	7*1.93	14.57	451	0.2631	41.94
COYOTE	151.8	26*2.54	7*1.91	15.9	520.7	0.2192	45.86
COUGAR	138.8	18*3.05	1*3.05	15.3	418.8	0.2188	29.74
TIGER	161.9	30*2.36	7*2.36	16.5	602.2	0.2202	57.87
WOLF	194.9	30*2.59	7*2.59	18.1	725.3	0.1829	68.91
DINGO	167.5	18*3.35	1*3.35	16.8	505.2	0.1814	35.87
LYNX	226.2	30*2.79	7*2.79	19.5	841.6	0.1576	79.97
CARACAL	194.5	18*3.61	1*3.61	18.1	586.7	0.1562	40.74
PANTHER	261.5	30*3.00	7*3.00	21	973.1	0.1363	92.46
JAGUAR	222.3	18*3.86	1*3.86	19.3	670.8	0.1366	46.57
LION	293.9	30*3.18	7*3.18	22.3	1093.4	0.1213	100.47
BEAR	326.1	30*3.35	7*3.35	23.5	1213.4	0.1093	111.5
GOAT	400	30*3.71	7*3.71	26	1488.2	0.0891	135.13
SHEEP	462.6	30*3.99	7*3.99	27.9	1721.3	0.0771	156.3
ANTELOPE	422.6	54*2.97	7*2.97	26.7	1413.8	0.0773	118.88
BISON	431.2	54*3.00	7*3.00	27	1442.5	0.0758	121.3
DEER	529.8	30*4.27	7*4.27	29.9	1971.4	0.0673	179
ZEBRA	484.5	54*3.18	7*3.18	28.6	1620.8	0.0674	131.92
ELK	588.5	30*4.50	7*4.5	31.5	2189.5	0.0606	198.8
CAMEL	537.7	54*3.35	7*3.35	30.2	1798.8	0.0608	146.4
MOOSE	597	54*3.53	7*3.53	31.8	1997.3	0.0547	159.92



کابل‌های خودنگهدار فشار ضعیف بانول و نگهدارنده آلومینیوم آلیاژی (ABC)

► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

► Standard:

BS 7870 – 5
CENELEC HD 626

► Code:

A2X – T
ABC

► Layer Structure:

All Aluminum Conductor (AAC) Phase conductor:
All Aluminum Conductor (AAC)
Light conductor:
All Aluminum Alloy Conductor (AAAC)
Neutral and Messenger conductor: XLPE
Insulation : AL / XLPE

► Working Temperature:

Max: 90°C

► Application:

For power supply and distribution in overhead lines, with efficient and low cost usage.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

BS 7870 – 5
CENELEC HD 626

◀ کد کابل:

A2X – T
ABC

◀ ساختار لایه‌ها:

هادی فاز: تمام آلومینیوم (AAC)
هادی روشنایی: تمام آلومینیوم (AAC)
هادی نول و نگهدارنده: آلومینیوم آلیاژی (AAAC)
عایق: XLPE
AL / XLPE

◀ حداکثر دمای کار هادی:

90°C

◀ کاربرد:

این نوع کابل‌ها برای تامین و توزیع برق خطوط هوایی با مصارف کارآمد و هزینه پایین مورد استفاده قرار می‌گیرند.

کابل‌های خودنگهدار فشار ضعیف با نول و نگهدارنده آلومینیوم آلیاژی ABC (AERIAL BUNDLED CABLE)

تعداد و سطح مقطع هادیها	هادیهای فاز			هادی روشنایی		هادی نول و نگهدارنده		وزن تقریبی کابل تکمیل شده
	تعداد و سطح مقطع	ساختار هادی	ضخامت عایق	ساختار هادی	ضخامت عایق	ساختار هادی	ضخامت عایق	
mm ²	No/mm	No/mm	mm	No/mm	mm	No/mm	mm	kg/km
3*35+16+50	3*35	7*2.60	1.6	7*1.72	1.2	7*3.15	1.6	684
3+50+16+50	3*50	7*3.00	1.6	7*1.72	1.2	7*3.15	1.6	803
3*70+16+70	3*70	19*2.20	1.8	7*1.72	1.2	7*3.61	1.6	1083
3*95+25+70	3*95	19*2.60	1.8	7*2.20	1.4	7*3.61	1.6	1362
3*120+25+70	3*120	19*2.83	1.8	7*2.20	1.4	7*3.61	1.6	1575

مشخصات الکتریکی و ابعادی هادیهای فاز ، نول و روشنایی معابر

نوع کابل	سطح مقطع	قطر هادی	مقاومت الکتریکی
	mm ²	mm	Ω/km
AAC	16	4.7	1.91
AAC	25	5.9	1.2
AAC	35	7	0.868
AAC	50	8.3	0.641
AAC	70	9.8	0.443
AAC	95	11.5	0.32
AAC	120	12.5	0.253
AAAC	50	9.45	630
AAAC	70	10.83	0.5



► Nominal Voltage:

0.6 / 1 KV

► Standard:

BS 7870 – 5
CENELEC HD 626

► Code:

A2X – T
ABC

► Layer Structure:

All Aluminum Conductor (AAC) Phase conductor:
All Aluminum Conductor (AAC) Neutral conductor:
All Aluminum Conductor (AAC)
Light conductor:
(ST/GA) Messenger: Galvanized Steel
Insulation : XLPE

► Working Temperature:

Max: 90°C

► Application:

For power supply and distribution in overhead lines, with efficient and low cost usage.

◀ ولتاژ نامی:

0.6 / 1 KV

◀ استاندارد مرجع:

BS 7870 – 5
CENELEC HD 626

◀ کد کابل:

A2X – T
ABC

◀ ساختار لایه‌ها:

هادی فاز: تمام آلومینیوم (AAC)
هادی نول: تمام آلومینیوم (AAC)
هادی روشنایی: تمام آلومینیوم (AAC)
هادی نگهدارنده: فولاد گالوانیزه (ST/GA)
عایق: XLPE

◀ حداکثر دمای کار هادی:

90°C

◀ کاربرد:

این نوع کابل‌ها برای تامین و توزیع برق خطوط هوایی با مصارف کارآمد و هزینه پایین مورد استفاده قرار می‌گیرند.

کابل‌های خودنگهدار فشار ضعیف بانگهدارنده فولادی (ABC (AERIAL BUNDLED CABLE)

تعداد و سطح مقطع هادیها	هادیهای فاز			هادی نول		هادی روشنایی		نگهدارنده		وزن تقریبی کابل تکمیل شده
	تعداد و سطح مقطع	ساختار هادی	ضخامت عایق	ساختار هادی	ضخامت عایق	ساختار هادی	ضخامت عایق	ساختار هادی	ضخامت عایق	
mm ²	No/mm	No/mm	mm	No/mm	mm	No/mm	mm	No/mm	mm	kg/km
1*16+16+16	1*16	7*1.72	1.2	7*1.72	1.2	.....	.....	7*1.57	1.2	262
1*25+25+16	1*25	7*2.20	1.4	7*2.20	1.4	.....	.....	7*1.57	1.2	329
1*25+25+16+16	1*25	7*2.20	1.4	7*2.20	1.4	7*1.72	1.2	7*1.57	1.2	397
1*35+35+16+25	1*35	7*2.60	1.6	7*2.60	1.6	7*1.72	1.2	7*1.93	1.2	469
3*35+35+25+25	3*35	7*2.60	1.6	7*2.60	1.6	7*2.20	1.4	7*1.93	1.2	806
3*50+50+25+25	3*50	7*3.00	1.6	7*3.00	1.6	7*2.20	1.4	7*1.93	1.2	964
3*70+70+25+25	3*70	19*2.20	1.8	19*2.20	1.8	7*2.20	1.4	7*1.93	1.2	1259
3*95+95+25+25	3*95	19*2.60	1.8	19*2.60	1.8	7*2.20	1.4	7*1.93	1.2	1619
3*120+120+25+25	3*120	19*2.83	1.8	19*2.83	1.8	7*2.20	1.4	7*1.93	1.2	1896

مشخصات الکتریکی و ابعادی هادیهای فاز ، نول و روشنایی معابر		
سطح مقطع	قطر هادی	مقاومت الکتریکی
mm ²	mm	Ω/km
16	4.7	1.91
25	5.9	1.2
35	7	0.868
50	8.3	0.641
70	9.8	0.443
95	11.5	0.32
120	12.5	0.253



► Nominal Voltage:

12/20 KV

◀ ولتاژ نامی:

12/20 KV

► Standard:

EN 50397-1

◀ استاندارد مرجع:

EN 50397-1

► Code:

CC-20KV

◀ کد کابل:

CC-20KV

► Layer Structure:

All Compact Aluminum Alloy (AAAC)
 Phase conductor: Compact Aluminium Conductors Steel
 Reinforced (ACSR/GA)
 Insulation : XLPE

◀ ساختار لایه‌ها:

هادی فاز: تمام آلومینیوم آلیاژی کامپکت (AAAC)
 آلومینیوم کامپکت با مغز فولاد گالوانیزه (ACSR)
 عایق : XLPE
 AL / XLPE

► Working Temperature:

Max: 90°C

◀ حداکثر دمای کار هادی:

90°C

► Application:

For protection against accidental contacts with other covered conductors and with grounded parts such as tree branches reducing black-outs, leakage current and emergency repairs as well as better performance in polluted environments.

◀ کاربرد:

استفاده از این کابلها می تواند موارد زیر را بهبود ببخشد:
 کاهش قطعی ها ، کاهش شاخه زنی درختان ، آزاد سازی
 حریم ، کاهش جریان نشتی و کاهش تعمیرات اضطراری .

هادی‌های هوایی روکش دار 20KV(CC)

مشخصات هادی		ساختار هادی		ضخامت پوشش	قطر تقریبی کابل	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	وزن تقریبی هادی
Conductor Feature		Conductor Structure		Cover Thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resistance at 20°c	Appr. Weight
		AL	ST				
Type	mm ²	No/mm	No/mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
ACSR	Weasel	6 x 2.59	1 x 2.59	2.3	12.1	0.953	194
ACSR	Fox	6 x 2.79	1 x 2.79	2.3	12.6	0.8239	217
ACSR	Mink	6 x 3.66	1 x 3.66	2.3	14.8	0.4767	348
ACSR	Hyena	7 x 4.39	7 x 1.93	2.3	18.2	0.2843	569
ACSR	Wolf	30 x 2.59	7 x 2.59	2.3	21.5	0.1920	867
AAAC	70	7 x 3.75	.....	2.3	15.1	0.4467	308
AAAC	120	19 x 2.95	.....	2.3	18.2	0.2674	465
AAAC	185	19 x 3.50	.....	2.3	21.3	0.1900	642



► Nominal Voltage:

19/33 KV

◀ ولتاژ نامی:

19/33 KV

► Standard:

EN 50397-1

◀ استاندارد مرجع:

EN 50397-1

► Code:

CC-33KV

◀ کد کابل:

CC-33KV

► Layer Structure:

All Compact Aluminum Alloy (AAAC)
 Phase conductor: Compact Aluminium Conductors Steel
 Reinforced (ACSR/GA)
 Insulation : XLPE

◀ ساختار لایه‌ها:

هادی فاز: تمام آلومینیوم آلیاژی کامپکت (AAAC)
 آلومینیوم کامپکت با مغز فولاد گالوانیزه (ACSR)
 عایق: XLPE
 AL / XLPE

► Working Temperature:

Max: 90°C

◀ حداکثر دمای کار هادی:

90°C

► Application:

For protection against accidental contacts with other covered conductors and with grounded parts such as tree branches reducing black-outs, leakage current and emergency repairs as well as better performance in polluted environments.

◀ کاربرد:

استفاده از این کابلها می تواند موارد زیر را بهبود ببخشد:
 کاهش قطعی ها ، کاهش شاخه زنی درختان ، آزاد سازی
 حریم ، کاهش جریان نشتی و کاهش تعمیرات اضطراری .

هادی‌های هوایی روکش دار 33KV(CC)

مشخصات هادی		ساختار هادی		ضخامت پوشش	قطر تقریبی کابل	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	وزن تقریبی هادی
Conductor Feature		Conductor Structure		Cover Thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resistance at 20° c	Appr. Weight
		AL	ST				
Type	mm ²	No/mm	No/mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
ACSR	Fox	6 x 2.79	1 x 2.79	3.6	15.2	0.8239	217
ACSR	Mink	6 x 3.66	1 x 3.66	3.6	17.4	0.4767	413
ACSR	Hyena	7 x 4.39	7 x 1.93	3.6	20.8	0.2843	647
ACSR	Wolf	30 x 2.59	7 x 2.59	3.6	24.1	0.1920	959
AAAC	70	7 x 3.75	.....	3.6	17.7	0.4467	375
AAAC	120	19 x 2.95	.....	3.6	20.8	0.2674	535
AAAC	185	19 x 3.50	.....	3.6	23.9	0.1900	733
AAAC	185	19 x 3.50	.....	2.3	21.3	642	0.1900



► Nominal Voltage:

12/20 KV

◀ ولتاژ نامی:

12/20 KV

► Standard:

EN 50397-1

◀ استاندارد مرجع:

EN 50397-1

► Code:

CCT-20KV

◀ کد کابل:

CCT-20KV

► Layer Structure:

Phase conductor: All Compact Aluminum Alloy (AAAC)
Compact Aluminium Conductors Steel Reinforced (ACSR/GA)

Insulation : XLPE

◀ ساختار لایه‌ها:

هادی فاز: تمام آلومینیوم آلیاژی کامپکت (AAAC)
آلومینیوم کامپکت با مغز فولاد گالوانیزه (ACSR)

عایق : XLPE

روکش : HDPE

AL / XLPE / HDPE

► Working Temperature:

Max: 80°C

◀ حداکثر دمای کار هادی:

80°C

► Application:

For protection against accidental contacts with other covered conductors and with grounded parts such as tree branches reducing black-outs, leakage current and emergency repairs as well as better performance in polluted environments.

◀ کاربرد:

استفاده از این کابلها می‌تواند موارد زیر را بهبود ببخشد:
کاهش قطعی ها ، کاهش شاخه زنی درختان ، آزاد سازی
حریم ، کاهش جریان نشتی و کاهش تعمیرات اضطراری .

هادی‌های هوایی روکش دار ضخیم 20KV(CCT)

مشخصات هادی		ساختار هادی		ضخامت نامی عایق	ضخامت پوشش	قطر تقریبی کابل	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	وزن تقریبی هادی
Conductor Feature		Conductor Structure		Insulation thickness	Cover Thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resist- ance at 20°c	Appr. Weight
		AL	ST					
Type	mm ²	No-mm	No-mm	mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
ACSR	Fox	6 x 2.79	1 x 2.79	3.9	1.6	18.8	0.8239	377
ACSR	Mink	6 x 3.66	1 x 3.66	3.9	1.6	21.1	0.4767	514
ACSR	Hyena	7 x 4.39	7 x 1.93	3.9	1.6	24.5	0.2843	758
ACSR	Wolf	30 x 2.59	7 x 2.59	3.9	1.6	27.8	0.1920	1076
AAAC	70	7 x 3.75	.....	3.9	1.6	21.6	0.4467	484
AAAC	120	19 x 2.95	.....	3.9	1.6	24.8	0.2674	682
AAAC	185	19 x 3.50	.....	3.9	1.6	27.5	0.1900	867



هادی‌های هوایی روکش دار ضخیم (CCT) 33KV

► Nominal Voltage:

19/33 KV

◀ ولتاژ نامی:

19/33 KV

► Standard:

EN 50397-1

◀ استاندارد مرجع:

EN 50397-1

► Code:

CCT-33KV

◀ کد کابل:

CCT-33KV

► Layer Structure:

Phase conductor: All Compact Aluminum Alloy (AAAC)
Compact Aluminium Conductors Steel Reinforced (ACSR/GA)

Insulation : XLPE

◀ ساختار لایه‌ها:

هادی فاز: تمام آلومینیوم آلیاژی کامپکت (AAAC)
آلومینیوم کامپکت با مغز فولاد گالوانیزه (ACSR)

عایق : XLPE

روکش : HDPE

AL / XLPE / HDPE

► Working Temperature:

Max: 80°C

◀ حداکثر دمای کار هادی:

80°C

► Application:

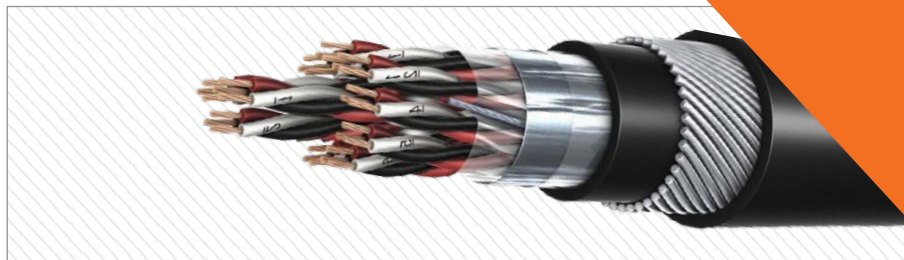
For protection against accidental contacts with other covered conductors and with grounded parts such as tree branches reducing black-outs, leakage current and emergency repairs as well as better performance in polluted environments.

◀ کاربرد:

استفاده از این کابلها می‌تواند موارد زیر را بهبود ببخشد:
کاهش قطعی ها ، کاهش شاخه زنی درختان ، آزاد سازی
حریم ، کاهش جریان نشتی و کاهش تعمیرات اضطراری .

هادی‌های هوایی روکش دار ضخیم 33KV(CCT)

مشخصات هادی		ساختار هادی		ضخامت نامی عایق	ضخامت پوشش	قطر تقریبی کابل	حداکثر مقاومت الکتریکی در دمای 20°c	وزن تقریبی هادی
Conductor Feature		Conductor Structure		Insulation thickness	Cover Thickness	Appr. Overall diameter	Max conductor resist- ance at 20°c	Appr. Weight
		AL	ST					
Type	mm ²	No-mm	No-mm	mm	mm	mm	Ω/km	Kg/Km
ACSR	Fox	6 x 2.79	1 x 2.79	5.8	2.2	23.8	0.8239	550
ACSR	Mink	6 x 3.66	1 x 3.66	5.8	2.2	26.1	0.4767	698
ACSR	Hyena	7 x 4.39	7 x 1.93	5.8	2.2	29.5	0.2843	967
ACSR	Wolf	30 x 2.59	7 x 2.59	5.8	2.2	32.8	0.1920	1311
AAAC	70	7 x 3.75	.....	5.8	2.2	26.6	0.4467	672
AAAC	120	19 x 2.95	.....	5.8	2.2	29.8	0.2674	895
AAAC	185	19 x 3.50	.....	5.8	2.2	32.5	0.1900	1100



چند زوجی با اسکرین (حفاظ الکتریکی) داخلی و بیرونی

Multipair Individual and Overall Screen

► Not Armoured / بدون زره

- PE/IS/OS/PVC
- XLPE/IS/OS/LSZH

► Armoured / زره دار

- PE/IS/OS/PE/SWA/PVC
- XLPE/IS/OS/LSZH/SWA/LSZH

► Applications / کاربردها

Can be used in cable tray or conduit to connect electrical instrumentation and communication circuits in industrial process controls, refineries, oil and gas plants.

► Operating temperature / دمای کار

-20 °C to +80 °C (for general use / برای استفاده عمومی).
-40 °C to +90 °C (on request / مطابق درخواست).

► Minimum bending radius / کمترین شعاع خمش

Not armoured type • 12 times the outer diameter (for conductors class 1 and class 2); 10 times the outer diameter (for conductors class 5).

نوع بدون آرمور : برای هادی های کلاس 1 و 2 ، 12 برابر قطر بیرونی ، برای هادی کلاس 5 ، 10 برابر قطر بیرونی

Armoured type • 15 times the outer diameter

نوع با آرمور : 15 برابر قطر بیرونی

► Cable construction / ساختار کابل

Conductors / هادی : Plain annealed electrolytic copper wire according to EN 60228 class 1 (U) solid, class 2 (R) stranded, class 5 (F) flexible.

Insulation / عایق : PVC, PE, XLPE or LSZH thermoplastic material.

Individual screen / اسکرین داخلی : Aluminium/polyester tape, coverage >100%, aluminium in contact with tinned copper drain wire.

Overall screen / اسکرین بیرونی : Aluminium/polyester tape, coverage >100%, aluminium in contact with tinned copper drain wire.

Armoured / زره : Inner sheath: PE, PVC or LSZH thermoplastic material. Armour: Single layer of galvanized steel wires (SWA).

Outer sheath / روکش نهایی : PVC or LSZH thermoplastic material.

► Applicable Standards / مطابق با استانداردها

EN 50228-7 or PAS 5308 Basic design IEC 60332-1 Flame retardant

IEC 60332-3 Fire retardant (cat. C or A according to requirements) IEC 60754-1 Halogen free properties (only for LSZH cables)

IEC 61034-2 Low smoke emission (only for LSZH cables)

EN 50288-7 (500 V) AS 5308 (300/500 V)					
UNARMoured			ARMoured		
Cross section (mm ²)	Outer diameter (mm)	Weight (kg/km)	Diameter under armour (mm)	Outer diameter (mm)	Weight (kg/km)
0,5 mm ² solid	U-PVC/IS/OS/PVC		U-PVC/IS/OS/PVC/SWA/PVC		
2x2x0,5	10,3	150	10,3	14,9	380
5x2x0,5	13,5	250	13,5	19,0	640
10x2x0,5	18,3	380	18,3	24,2	890
15x2x0,5	21,1	490	21,1	27,7	1350
20x2x0,5	23,5	640	23,5	30,3	1470
30x2x0,5	27,9	970	27,9	34,9	1870
50x2x0,5	36,1	1470	36,1	44,5	3000
0,5 mm ² flexible	F-PVC/IS/OS/PVC		F-PVC/IS/OS/PVC/SWA/PVC		
2x2x0,5	12,0	100	12,0	16,8	460
5x2x0,5	15,2	250	15,2	20,9	760
10x2x0,5	21,1	480	21,1	27,9	1300
15x2x0,5	24,5	570	24,5	31,3	1440
20x2x0,5	27,3	780	27,3	31,3	1870
30x2x0,5	32,3	1020	32,3	34,3	2400
50x2x0,5	41,7	1680	41,7	51,5	3930
1 mm ² solid	U-PVC/IS/OS/PVC		U-PVC/IS/OS/PVC/SWA/PVC		
2x2x1	12,8	200	12,8	17,6	515
5x2x1	16,2	290	16,2	21,9	950
10x2x1	22,6	580	22,6	29,4	1330
15x2x1	26,2	780	26,2	33,2	1680
20x2x1	29,8	1010	29,8	37,8	2540
30x2x1	35,4	1430	35,4	43,8	2900
50x2x1	44,9	2360	44,9	54,9	4800
1,5 mm ² stranded	R-PVC/IS/OS/PVC		R-PVC/IS/OS/PVC/SWA/PVC		
2x2x1,5	14,7	250	14,7	20,4	730
5x2x1,5	18,8	460	18,8	25,4	1180
10x2x1,5	26,5	760	26,5	33,5	1820
15x2x1,5	30,8	1020	30,8	38,8	2350
20x2x1,5	34,4	1350	34,4	42,6	3030
30x2x1,5	41,0	1900	41,0	50,8	4050
50x2x1,5	52,2	3060	52,2	62,6	5960

EN 50288-7 (500 V)					
UNARMoured			ARMoured		
Cross section (mm ²)	Outer diameter (mm)	Weight (kg/km)	Diameter under armour (mm)	Outer diameter (mm)	Weight (kg/km)
1 mm ² stranded	R-XLPE/IS/OS/LSZH		R-XLPE/IS/OS/LSZH/SWA/LSZH		
2x2x1	11.5	150	11.5	16.5	460
5x2x1	14.9	275	14.9	20.1	675
10x2x1	20.6	480	20.6	27.6	1335
12x2x1	21.6	555	21.6	28.6	1450
1,5 mm ² stranded	R-XLPE/IS/OS/LSZH		R-XLPE/IS/OS/LSZH/SWA/LSZH		
2x2x1.5	12.6	180	12.6	17.6	525
4x2x1.5	15.0	275	15.0	20.9	785
5x2x1.5	16.5	350	16.5	22.4	905
6x2x1.5	18.0	425	18.0	24.1	1020
8x2x1.5	19.3	495	19.3	25.4	1150
10x2x1.5	22.9	625	22.9	29.2	1400
12x2x1.5	24.0	720	24.0	30.3	1530
20x2x1.5	28.1	1130	28.1	35.5	2300
24x2x1.5	32.2	1365	32.2	39.8	2705
2,5 mm ² stranded	R-XLPE/IS/OS/LSZH		R-XLPE/IS/OS/LSZH/SWA/LSZH		
2x2x2.5	15.0	265	15.0	20.2	665
4x2x2.5	17.9	390	17.9	23.3	870
5x2x2.5	19.6	490	19.6	26.4	1290
6x2x2.5	21.5	595	21.5	28.5	1480
8x2x2.5	23.1	710	23.1	30.1	1660
10x2x2.5	27.5	905	27.5	34.9	2045
12x2x2.5	28.9	1050	28.9	36.3	2245
20x2x2.5	33.8	1645	33.8	41.4	3045



TECHNICAL INFORMATION

اطلاعات
فنی محصولات

◀ کابل‌های معادل الکتریکی استاندارد با هادی مسی و هادی آلومینیومی

دو فلز مس و آلومینیوم عمده‌ترین فلزات مورد استفاده در هادی‌های الکتریکی می‌باشند. علی‌رغم این که مقاومت الکتریکی فلز آلومینیوم بیشتر از مس است (۱/۶ برابر) ولی چون آلومینیوم از نظر چگالی وزنی ۳۰٪ فلز مس می‌باشد، پس استفاده از کابل‌های با هادی آلومینیوم نسبت به فلز مس صرفه اقتصادی دارد. برای انتقال یک مقدار معینی از انرژی الکتریکی مقدار وزن لازم برای فلز آلومینیوم تقریباً نصف فلز مس می‌باشد. هم‌چنین با توجه به افزایش قیمت مس در بازارهای جهانی مصرف کنندگان را بر آن داشته که مسئله جایگزینی با هادی آلومینیومی را با کابل‌های هادی مسی مورد بررسی قرار دهند. جداول زیر راهنمایی برای استفاده کنندگان کابل‌های آلومینیومی به جای مس می‌باشند.

► Converting From Copper to Aluminum Conductors

Cu and Al are the two most commonly used materials for conductors and bus bars in electrical equipment. Both materials have been in continuous use in the electrical industry for many years.

Aluminum wiring was preferred over copper wiring largely due to the rising factor of the price of copper, and therefore, aluminum wiring was economical. Aluminum building wires have half the weight of copper, with 50% greater area than copper to carry the same current, but aluminum wires need a larger wire gauge than copper to carry the same weight.

Tables below are general guide on using aluminum cables substitute for copper ones.

الف) کابل‌های معادل تک رشته (mm²)

Copper	1×300	1×240	1×185	1×150	1×120	1×90	1×70	1×50	1×35	1×25	مسی
Aluminum	1×500	1×400	1×300	1×240	1×185	1×150	1×120	1×95	1×70	1×50	آلومینیومی

ب) کابل‌های معادل سه رشته سکتوری (mm²)

Copper	3×240	3×180	3×150	3×120	3×95	3×70	3×50	مسی
Aluminum	-	3×300	1×240	3×180	3×150	3×120	3×95	آلومینیومی

ج) کابل‌های معادل سه و نیم رشته سکتوری (mm²)

Copper	3×185/95	3×150/70	3×120/70	3×95/50	3×70/35	3×50/25	3×35/16	3×25/16	مسی
Aluminum	3×300/150	3×240/120	3×185/95	3×150/70	3×120/70	3×95/50	3×70/35	3×50/25	آلومینیومی

د) کابل‌های معادل چهار رشته سکتوری (mm²)

Copper	4×180	4×150	4×120	4×95	4×70	4×50	مسی
Aluminum	4×300	4×240	4×185	4×150	4×120	4×95	آلومینیومی

ه) کابل‌های معادل چند رشته (mm²)

Copper	4×35	4×25	4×16	4×10	4×6	2×35	2×25	3×16	2×16	2×10	2×6	مسی
Aluminum	4×50	4×35	4×25	4×16	4×10	3×50	3×35	2×25	3×16	2×16	2×10	آلومینیومی

► Technical Information

Cross Section Area Conversion Table

American Standard			British Standard	
	AWG or MCM	mm ²	in ²	mm ²
AWG	19	0.653	0.001	0.65
	18	0.823	0.0015	0.97
	17	1.04	0.002	1.29
	16	1.31	0.003	1.94
	15	1.65	0.0045	2.9
	14	2.08	0.005	3.23
	13	2.62	0.007	4.52
	12	3.31	0.008	5.16
	11	4.17	0.01	6.45
	10	5.26	0.013	8.39
	9	6.63	0.0145	9.35
	8	8.37	0.02	12.9
	7	10.55	0.0225	14.52
	6	13.3	0.03	19.35
	5	16.77	0.04	25.81
	4	21.15	0.06	38.71
	3	26.67	0.1	64.52
	2	33.63	0.15	96.77
	1	42.41	0.2	129.03
	1/0	53.48	0.25	161.25
MCM	2/0	67.43	0.3	193.55
	3/0	85.03	0.4	258.06
	4/0	107.2	0.5	322.58
	250	126.61	0.6	387
	300	152	0.75	483.87
	400	202.71	1.0	645
	500	253.35		
	600	304		
	700	354.71		
	800	405.35		
	1000	506.71		

* AWG: American Wire Gauge

MCM: Milli Circular Mil

Permissible continuous current carrying capacity for insulated wire and wiring cables with copper conductors at ambient temperature 30 °C with protective fuse rating.

Group 1: one or more single core wires in conduit.

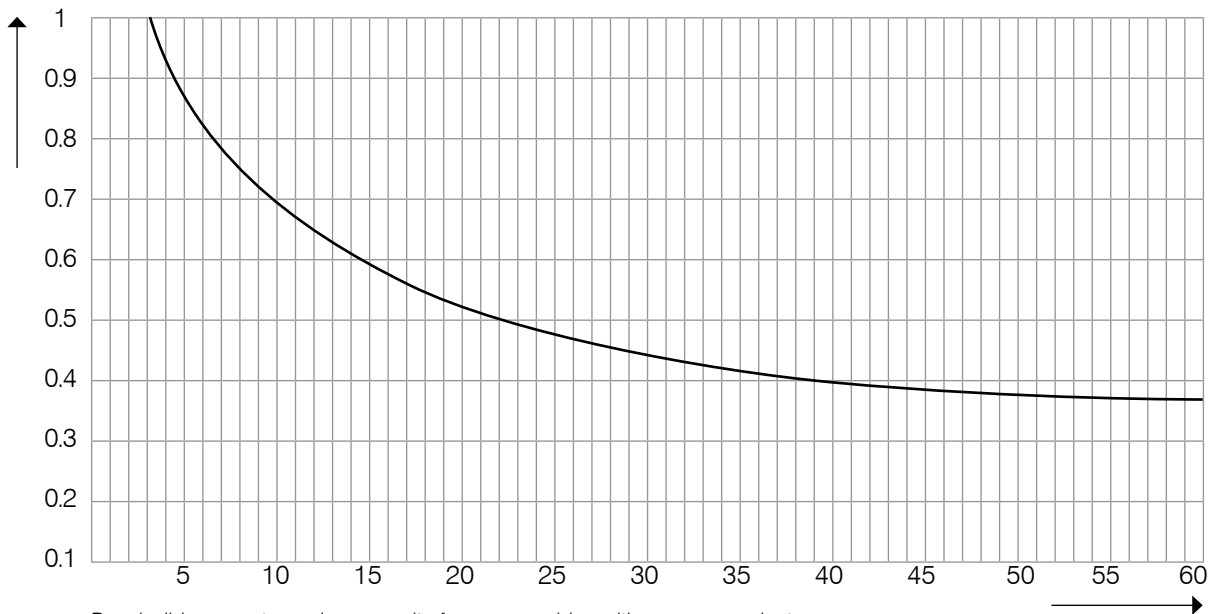
Group 2: light PVC – sheathed cables, flat and flexible cables

Group 3: single core wire installed free in air and switching.

Clearance = diameter

Cross section in mm ²	Group 1		Group 2		Group 3	
	Current in A	Fuse rating in A	Current in A	Fuse rating in A	Current in A	Fuse rating in A
0.75	-	-	12	6	15	10
1	11	6	15	10	19	10
1.5	15	10	18	10	24	20
2.5	20	16	26	20	32	25
4	25	20	34	25	42	35
6	33	25	44	35	54	50
10	45	35	61	50	73	63
16	61	50	82	63	98	80
25	83	63	108	80	129	100
35	103	80	135	100	185	125
50	132	100	168	125	198	160
70	165	125	207	160	245	200
95	197	160	250	200	292	250
120	235	200	292	250	344	315
150	-	-	335	250	391	315
185	-	-	382	315	448	400
240	-	-	453	400	528	400
300	-	-	504	400	608	500
400	-	-	-	-	726	630
500	-	-	-	-	830	630

Correction factor f



cross section in mm	1 Single core cables in DC system		2 Two core cables		3 3 and 4 core cables		4 3 Single core cables in 3 phase system			
	in ground	in air	in ground	in air	in ground	in air	in ground	in air	in ground	in air
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1.5	37	26	30	21	27	18	-	-	-	-
2.5	50	35	41	29	36	25	-	-	-	-
4	65	46	53	38	46	34	-	-	-	-
6	83	58	66	48	58	44	-	-	-	-
10	110	80	88	66	77	60	-	-	-	-
16	145	105	115	90	100	80	120	100	110	86
25	190	140	150	120	130	105	155	135	140	120
35	235	175	180	150	155	130	185	170	170	145
50	280	215	-	-	185	160	220	205	200	180
70	350	270	-	-	230	200	270	260	245	225
95	420	335	-	-	275	245	325	320	295	280
120	480	390	-	-	315	285	370	375	335	330
150	540	445	-	-	355	325	420	430	380	380
185	620	510	-	-	400	370	470	450	430	440
240	720	620	-	-	465	435	540	590	490	530
300	820	710	-	-	-	-	620	680	550	610
400	960	850	-	-	-	-	710	820	650	740
500	1110	1000	-	-	-	-	820	960	740	860

Permissible current carrying capacity for power cables with aluminium conductors.

cross section in mm ²	Single core cables in DC system		Two core cables		3 and 4 core cables		3 Single core cables in 3 phase system			
	in ground	in air	in ground	in air	in ground	in air	in ground	in air	in ground	in air
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	50	36	41	29	36	26				
6	64	45	51	37	45	34	-	-	-	-
10	85	62	68	51	60	46	-	-	-	-
16	115	82	89	70	78	62	93	78	84	67
25	150	110	115	94	100	82	120	105	110	91
35	180	135	140	115	120	100	145	130	130	115
50	215	165	165	140	145	125	170	160	155	140
70	270	210	200	180	175	155	210	200	190	175
95	325	260	245	215	215	190	250	245	230	220
120	375	300	275	250	245	220	290	290	260	255
150	420	350	315	290	275	250	325	335	295	295
185	480	400	355	335	310	285	365	380	330	340
240	560	480	415	395	360	340	420	460	380	410
300	640	550	465	460	410	390	475	530	430	470
400	740	660	540	550	470	460	550	640	500	570
500	860	780	-	-	-	-	630	740	570	670

It is permissible for cables installed under water to increase load carrying capacity to 1.15 times values given in above Tables for installation in earth. But it should be noted that, where part of the cable is in earth or air this part must be considered respectively.

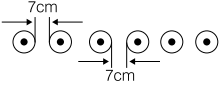
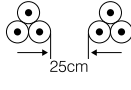
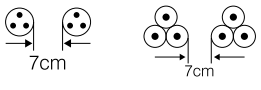
If service condition changes for cables installed in earth, values given in above Tables should be corrected by factors f1 and f2 given in below Tables.

Correction factor f1

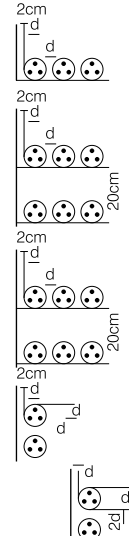
Ground Temp, C°	Thermal resistivity of soil						
	100			150			250
	Load factor			Load factor			Load factor
	0.70	0.85	1.00	0.70	0.85	1.00	0.7 to 1.00
10	1.06	1.01	0.97	0.94	0.92	0.89	0.83
15	1.03	0.99	0.94	0.91	0.88	0.86	0.79
20	1.00	0.96	0.91	0.87	0.85	0.83	0.76
25	0.97	0.93	0.88	0.84	0.82	0.79	0.72
30				0.80	0.78	0.76	0.68
35				0.77	0.74	0.72	0.63

In this table soil thermal resistivity of 100 is for moist areas with continuous rain fall and 150 for areas with medium rain fall and 250 for dry areas and deserts.

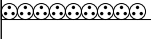
Correction factor f2

No. of system									
	Load factor			Load factor			Load factor		
	0.7	0.85	1.00	0.7	0.85	1.00	0.7	0.85	1.00
1	1.00	0.92	0.85	1.00	0.93	0.87	1.00	0.93	0.87
2	0.87	0.78	0.71	0.89	0.82	0.75	0.85	0.77	0.71
3	0.78	0.69	0.62	0.81	0.74	0.67	0.75	0.67	0.61
4	0.74	0.65	0.58	0.77	0.70	0.64	0.70	0.62	0.56
5	0.70	0.61	0.55	0.73	0.67	0.60	0.65	0.58	0.52
6	0.68	0.60	0.53	0.71	0.65	0.59	0.63	0.55	0.50
8	0.65	0.57	0.51	0.68	0.62	0.56	0.58	0.52	0.46
10	0.63	0.55	0.49	0.65	0.60	0.54	0.56	0.49	0.44

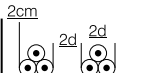
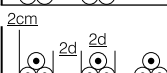
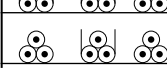
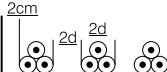
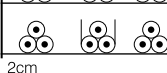
Group rating for multicore cables in air

	No. of Cables		1	2	3	6	9
	Laid on the ground		0.95	0.9	0.88	0.85	0.84
		No.					
		1	0.95	0.9	0.88	0.85	0.84
		2	0.90	0.85	0.83	0.81	0.80
	Laid on cable troughs	3	0.88	0.83	0.81	0.79	0.78
		6	0.86	0.81	0.79	0.77	0.76
		No.					
	Laid on cable racks	1	1.00	0.98	0.96	0.93	0.92
		2	1.00	0.95	0.93	0.90	0.89
		3	1.00	0.94	0.92	0.89	0.88
		6	1.00	0.93	0.90	0.87	0.86
	Arranged on the wall		1.00	0.93	0.90	0.87	0.86
	Arranged on the wall	No restriction					

Group rating factors for multicore cables in air and touching each other

	No. of Cables		1	2	3	6	9
	Laid on the ground		0.90	0.84	0.80	0.75	0.73
		No.					
		1	0.95	0.84	0.80	0.75	0.73
		2	0.95	0.80	0.76	0.71	0.69
	Laid on cable troughs	3	0.95	0.78	0.74	0.70	0.68
	Laid on cable racks	6	0.95	0.76	0.72	0.68	0.66
							
		1	0.95	0.84	0.80	0.75	0.73
	Arranged on the wall	2	0.95	0.80	0.76	0.71	0.69
		3	0.95	0.78	0.74	0.70	0.68
		6	0.95	0.76	0.72	0.68	0.66
	Arranged on the wall		0.95	0.76	0.73	0.68	0.66
No restriction							

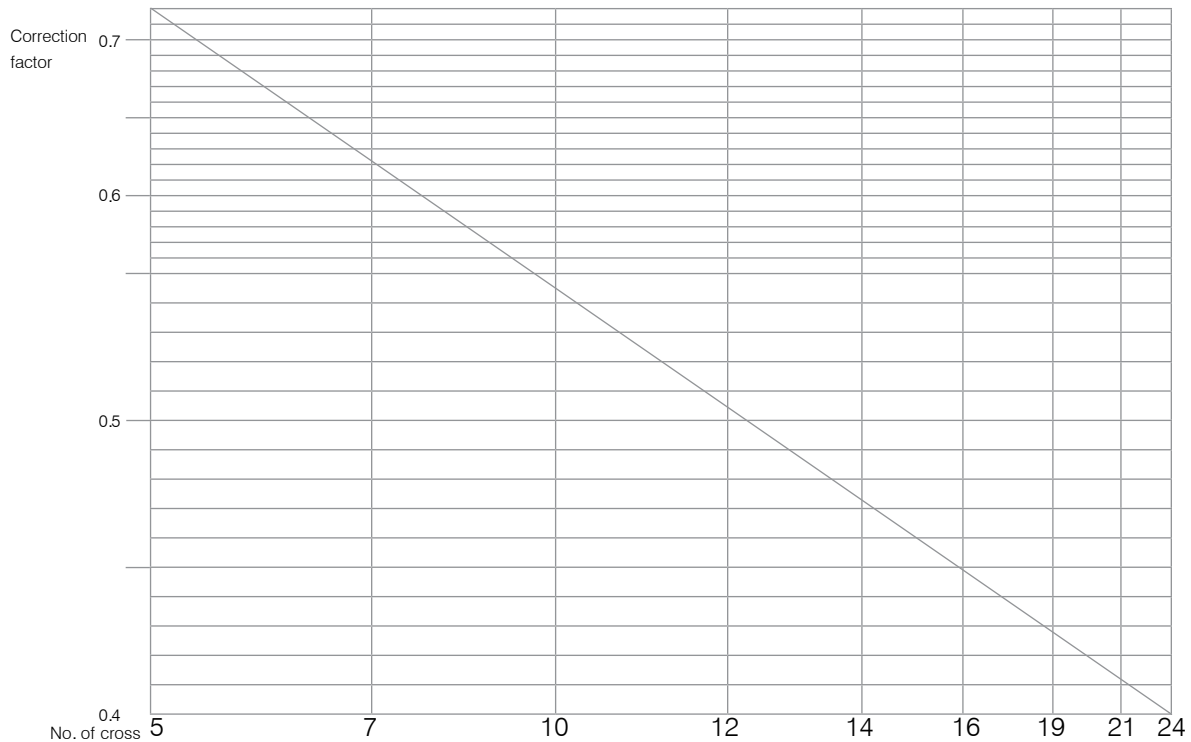
Group rating factors for single core cables in air

	No. of Cables		1	2	3
	Laid on the ground		0.95	0.90	0.88
		1	0.95	0.90	0.88
		2	0.90	0.85	0.83
	Laid on cable troughs	3	0.88	0.83	0.81
		6	0.86	0.81	0.79
		1	1.00	0.98	0.96
		2	1.00	0.95	0.93
	Laid on cable racks	3	1.00	0.94	0.92
		6	1.00	0.93	0.90
No restriction					
	Arranged on the wall		0.89	0.86	0.84

If the ambient temperature differs from 30 °C for cables installed in air, their permissible current carrying capacity should be multiplied by factors given in bottom table.

Ambient temp°C	10	15	20	25	30	35	40	45
factor	1.22	1.17	1.12	1.07	1.00	0.93	0.87	0.79

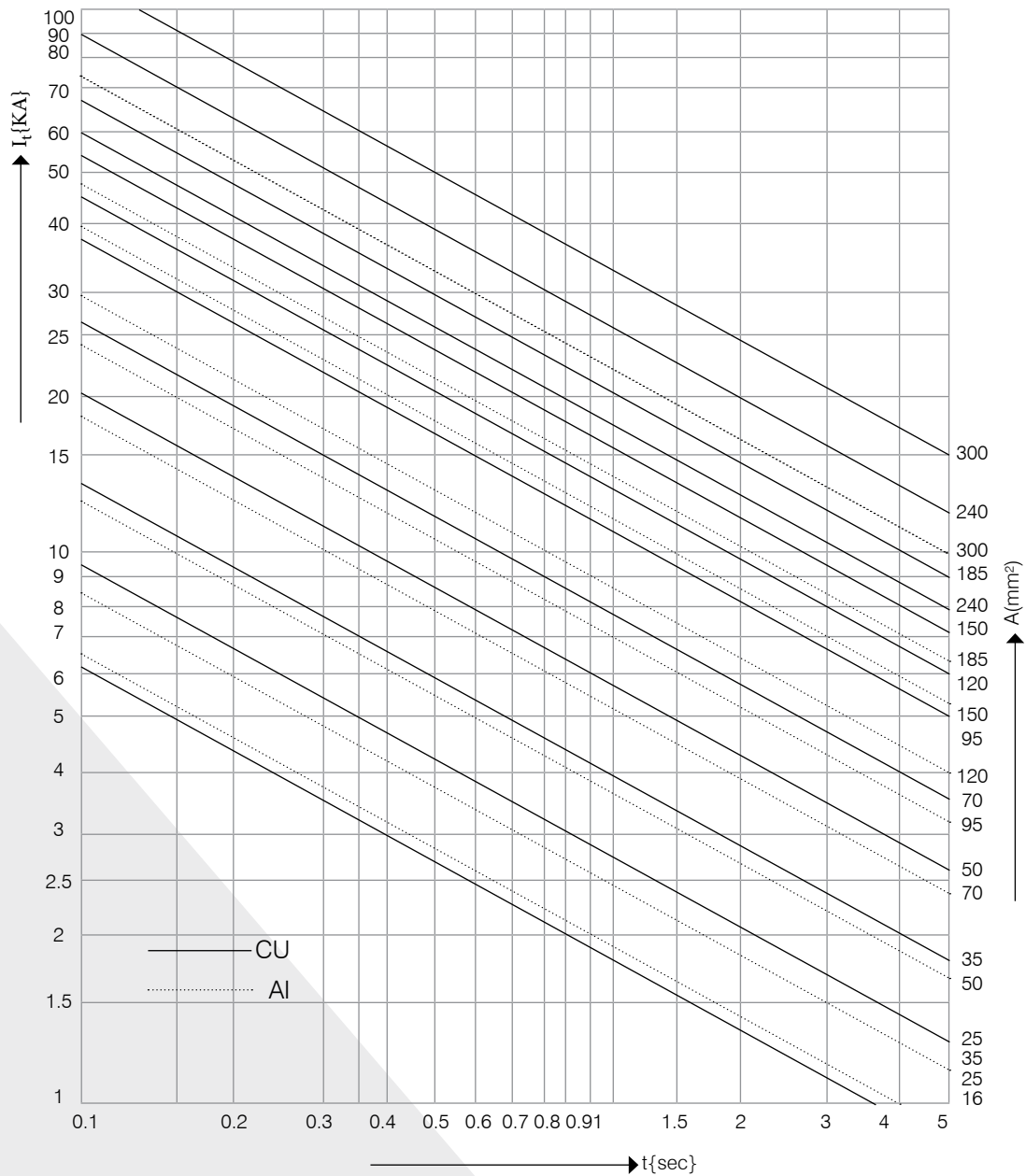
Correction factor for control cables



Permissible current carrying capacity for MV cable with copper conductor (1900/3300 V)

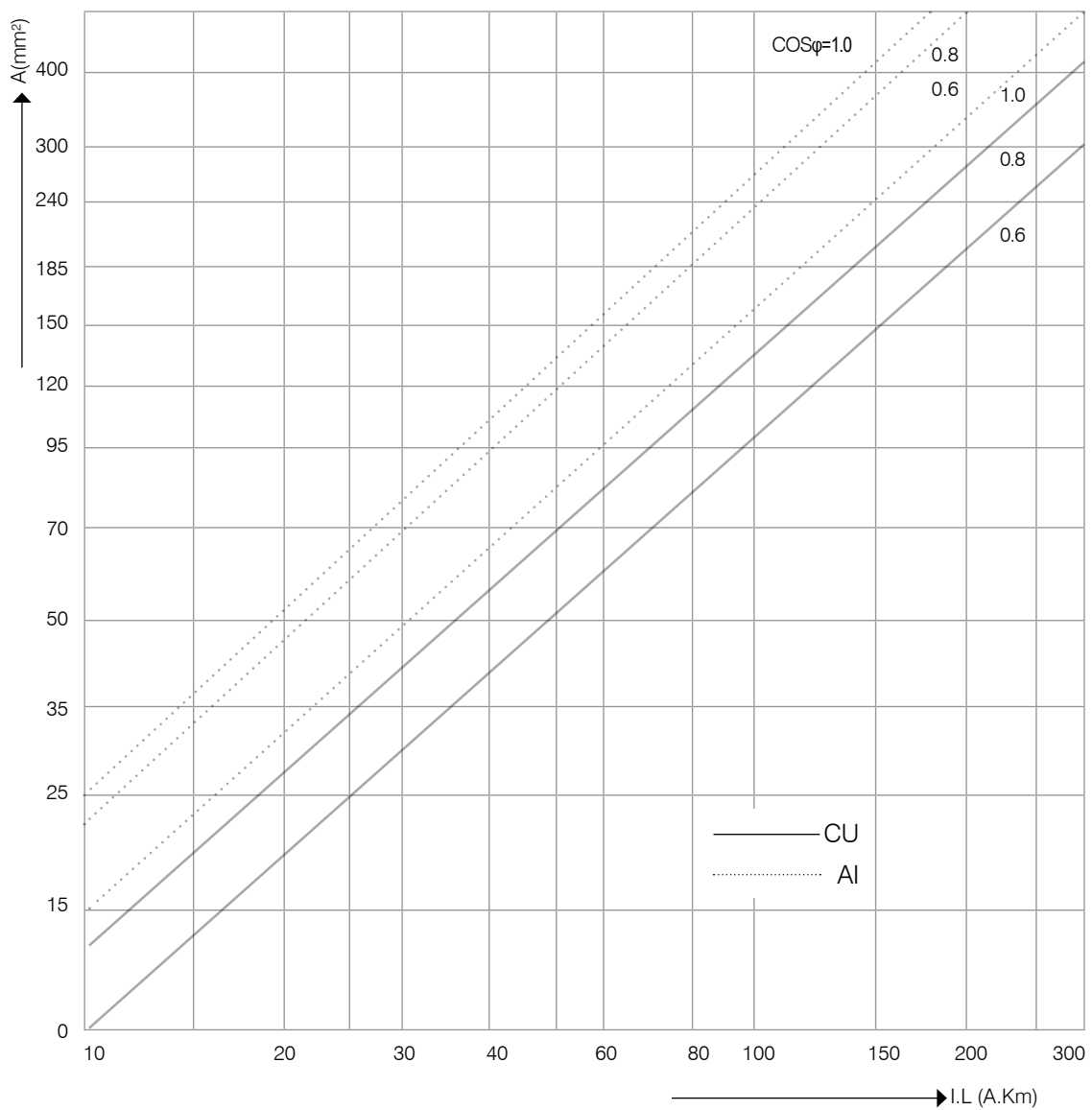
Cross section in mm ²	3 core cables		3 Single core cables in 3 phase system	
	In ground	In air	In ground	In air
	A	A	A	A
50	170	155	188	180
70	208	190	232	230
95	252	235	277	285
120	286	275	311	325
150	320	310	346	370
185	367	355	390	425
240	421	420	450	500
300	470	475	504	570
400	528	550	559	640

The permissible short circuit current for PVC insulated cables with rated voltage 1–10 KV in relation to the disconnection times is shown in bottom table.



In distribution of electrical energy the cross section of low voltage cables are not determined only by their permissible current capacity, but specified voltage should be considered too. The cross section of low voltage cables can be read in relation to the product of current and length of the transmission cable (I.L) at a voltage drop of 5 % for copper or aluminium conductor cables.

For 3 phase low voltage cables 220/380 volt with 5 % voltage drop.



► Laying instruction for power cables

When laying plastic insulated power cable, the cables should not be below -5°C . At lower temperatures the cables must be adequately warmed up before hand. This can be done by storing them in a heated area (approx. 10°C) for several days or by means of special hot air equipment.

When laying plastic insulated power cables, the bending radius should not be smaller than 15 times of their overall diameter, but in the case of single- bends E.g. before sealing ends, this radius may in the extreme case be reduced by half.

When laying plastic insulated power cables by machine, particular attention must be paid to the permissible tensile forces.

The formula for obtaining these values are given in bottom table 16.

Pulling Method	Cable Construction	Tensile Force (N)
Pulling head on the conductors	All types of cables	$F=A \times 50$ (Cu Conductor) $F=A \times 30$ (Al Conductor)
With pulling stocking	All wire armoured cables Plastic cables without metal sheath for example: NYY, NYCY	$F= 9 \times D^2$ $F=A \times 50$ (Cu Conductor) $F=A \times 30$ (Al Conductor)

A= Total conductor cross- section in mm^2 (without screen and concentric protective conductor)

D= Overall diameter of cable in mm

► Laying Instruction for Telecommunication Cables

When laying plastic insulated telecommunication cables, the permissible temperature range should be as follows:

For PVC insulated and sheathed cables -5 to $+ 50^{\circ}\text{C}$

For PE insulated and sheathed cables -20 to $+ 50^{\circ}\text{C}$

Service temperature range for PE or PVC insulated and sheathed cables is between -30 to $+ 60^{\circ}\text{C}$

During laying Plastic telecommunication cables, particular attention must be paid to the permissible tensile force.

Generally this limit is shown by the maximum permissible cable length that can be drawn in conduits by following formula.

$$L_{max} = \frac{Fm}{\eta \times w} (km)$$

If the cables are drawn in conduit with pulling stocking, the force Fm can be obtained from following formula:

$$Fm = 1.57 (D - S) S \text{ (Kgf)}$$

Where

D: overall diameter of cable in mm

S: outer sheath thickness in mm

Fm : max. permissible tensile force in kgf

But for cables armoured with round wires generally they are drawn in conduit with the armouring formed into a loop. So the force Fm can be obtained from following formula:

$$Fm = 10.6 n d^2 \text{ (Kgf)}$$

Where

N: number of wire in armouring

D: wire armour diameter in mm

Fm : max. permissible tensile force in kgf

Pulling in conduits are as follow

Where the route is unknown 1.0

For cable laid in cast- concrete cable conduits 0.9

For hard PE or PVC pipes 0.5 to 0.3

W: cable weight in kg/ km

Example

The maximum permissible length of plastic cable type A 2 Y (st) 2 Y 100 x 2 x 0.8 that can be drawn with pulling stocking in hard PVC pipe is

$$Fm = 1.57 (D - S) S = 1.57 (30.5 - 2) \times 2 = 89.5$$

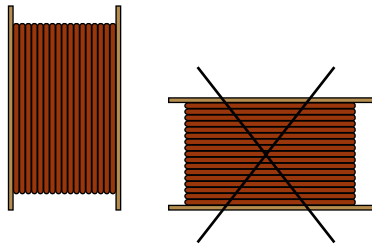
$$L_{max} = \frac{Fm}{\eta \times w} = \frac{89.5}{0.5 \times 1570} = 0.114 \text{ Km} = 114 \text{ m}$$

The minimum bending radius for plastic insulated and sheathed telecommunication cable is:

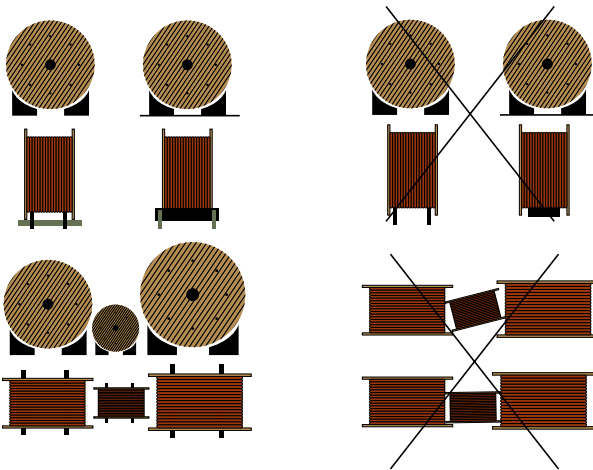
Cable has several bend in its route: 20 times overall diameter.

Cable has only one bend in its route: 15 times overall diameter.

◀ حمل و نقل، انبارداری و نحوه استفاده قرقه‌های کابل



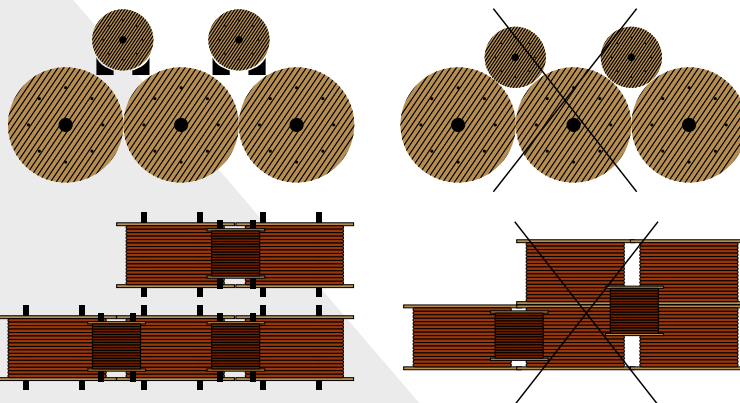
Always store and move the spool in an upright position.
هرگز قرقه را روی فلنج ن خوابانید.



Make sure that each spool is provided with stoppers to prevent from rolling during storage.

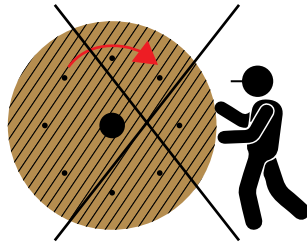
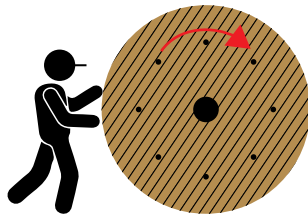
It is preferable that large spools should be lifted from the base onto triangular or square wedges. The wedge should be positioned by the flanges or the full width of spool.

قرقه را به حالت عمودی و ایستاده نگه دارید. و از گوه‌هایی در پاشنه فلنج استفاده کنید.

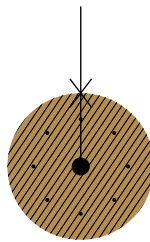
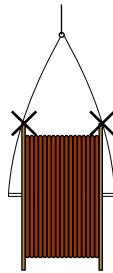
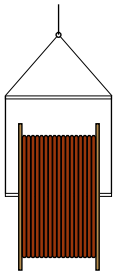


Stacking of spools should be avoided.

فقط قرقه‌هایی که دارای محافظ دور کوب باشند می‌توانند روی هم و فلنج به فلنج انباشته شوند. عرض قرقه لایه زیری تماماً بایستی محافظت شود.

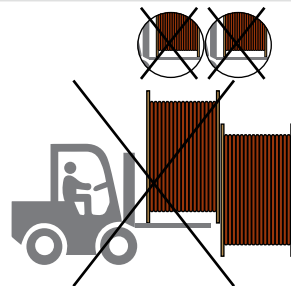
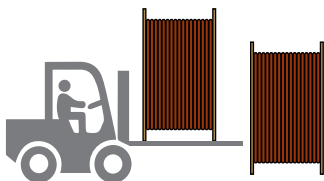


Always roll the spool in a direction of arrow.
 قرقره را در جهت فلش (جهت بسته بندی)
 غلت دهید.



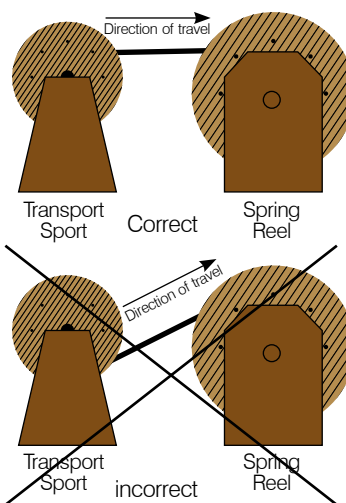
when lifting the spool, use a shaft through the center of the spool and a spreader beam.

برای حمل قرقره، از یک شفت وسط آن و یک میله توزیع کننده استفاده شود.



The forks must be longer than the width of the spool being lifted. Raise the forks of the forklift at least 6 to 8 inches above ground.

به هنگام حمل با لیفتراک دقت شود که طول شاخک‌های لیفتراک از عرض قرقره بیشتر باشد.



Alum Cable Kaveh
آلوم کابل کاوه



دفتر مرکزی : چهارراه فرمانیه - نارنجستان هفتم - مرکز اداری و تجاری پارک سنتر - طبقه ۱۸ - واحد ۱۸۰۳
تلفن: ۰۲۱-۴۰ ۲۲ ۸۲ ۴۹, ۰۲۱-۴۰ ۲۲ ۸۸ ۳۲, ۰۲۱-۴۰ ۲۲ ۸۸ ۹۷, ۰۲۱-۴۰ ۵۵ ۰۹ ۹۱-۰۲۱
ایمیل: info@alumcablekaveh.com

کارخانه : اتوبان ساوه - شهر صنعتی کاوه - بعد از میدان جانبازان - خیابان آزادگان جنوبی - شرکت آلوم کابل کاوه
تلفن: ۰۸۶-۴۲ ۳۴ ۱۲ ۷۶ فکس: ۰۸۶-۴۲ ۳۴ ۱۲ ۷۸

شماره های واحد فروش داخلی :
۰۹۰۲ ۴۰۲ ۲۱ ۲۳ - ۰۹۰۲ ۴۰۲ ۲۲ ۳۴ - ۰۹۰۲ ۴۰۲ ۲۵ ۵۵ - ۰۹۰۲ ۴۰۲ ۲۶ ۷۸

شماره های واحد فروش خارجی و صادرات:
۰۹۰۵ ۳۵۸ ۴۳ ۶۵ - ۰۹۰۵ ۳۵۸ ۴۳ ۶۸ - ۰۹۰۵ ۳۵۸ ۴۳ ۵۶