

# WIRE&CABLE

SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION



**WIRE&CABLE**  
SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION



**SIGMA**   
Wire&Cable

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)

SIGMA

www.sigmacable.co



SIGMA  
Wire & Cable

سیم و کابل سیگما

WIRE&CABLE SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

CERTIFICATES



## سيگما

فعالية خود را با هدف تولید و صادرات انواع سیم و کابل آغاز نموده و توانسته است بازار قابل توجهی را از کشورهای همسایه بدست آورد. امروز سیگما تولید محصولات خاص، در سطح استانداردهای بین المللی و قابل قیاس با دیگر برندهای جهانی را به عنوان مهم ترین هدف خود دنبال می کند و بر این باور است که می تواند یکی از برترین فعالان این عرصه از صنعت باشد.

**SIGMA** started its activity with the aim of producing and exporting all types of wires and cables, and was able to reach large markets in neighboring countries, and among the goals of this company is to produce special products at the international that are comparable with other international level and standards brands and to be one of the best companies Operating in this field. Our products include all types of low-pressure aluminum and copper cables and wires (armored cables – solar energy cables – aerial cables – precision equipment cables – flexible control cables – halogen cables, ...). With a production capacity of 3500 tons "per year" for all types of cables and low pressure.

ISO9001 quality management system certified

And ISO50001 energy management certification

And ISO10002 customer complaints management certificate

With the stability of the ISO/TEC 17025 inspection circuit system

## سيگما

بدأت شركة سيگما نشاطها بهدف إنتاج وتصدير جميع أنواع الأسلاك والكيبيلات، و تمكنت من الوصول إلى الأسواق الكبيرة في الدول المجاورة، و من ضمن أهداف هذه الشركة هو إنتاج المنتجات الخاصة على المستوى المعايير الدولية والقابلة للمقارنة مع العلامات التجارية العالمية الأخرى وأن تكون من أفضل الشركات العاملة في هذا المجال وتشمل منتجاتنا جميع أنواع الكيبيلات وأسلاك الألمنيوم والنحاس للضغط المنخفض (كيبيلات مصفحة - كيبيلات الطاقة الشمسية - الكيبيلات الهوائية - كيبيلات المعدات الدقيقة - كيبيلات التحكم المرنة - كيبيلات الهالوجين، ...). بطاقة إنتاجية 3500 طن "سنويا" لجميع أنواع الكيبيلات و الضغط المنخفض.

الحاصلة على شهادة نظام ادارة الجودة ISO9001

و شهادة ادارة الطاقة ISO50001

و شهادة ادارة شكاوي الزباين ISO10002

مع استقرار نظام دائرة الفحوصات ISO/TEC 17025

## SIGMA WIRE AND CABLE PRODUCTS

FLEXIBLE WIRE WITH COPPER CONDUCTOR	سیم با هادی قابل انعطاف
FLEXIBLE CABLE ( NYMHY )	کابل قابل انعطاف افشان
POWER CABLE ( NYY - N2XY )	کابل قدرت
INFLEXIBLE SOLID & STRANDED CONDUCTOR	سیم با هادی تک و چند مفتولی
INSTRUMENT ARMORED CABLE	کابل ابزار دقیق آرموردار
INSTRUMENT CABLE	کابل ابزار دقیق
FLEXIBLE CONTROL CABLE SCREENED ( NYSLCY )	کابل کنترل قابل انعطاف شیلدار
FLEXIBLE CONTROL CABLE ( NYSLY )	کابل کنترل قابل انعطاف
ARMORED CABLE ( NYRY - NAYRY )	کابل قدرت آرموردار
ARMORED CABLE ( N2XRY - NA2XRY )	کابل قدرت آرموردار
CONCENTRIC CABLE ( NYCY )	کابل کنسانتریک
FLAME RETARDANT CABLE	کابل مقاوم در برابر شعله
SOLAR CABLE ( DC )	کابل سولار
FLAT TRAVELING CABLE	کابل تخت آسانسوری
AERIAL BUNDLED CONDUCTOR CABLE ( ABC )	کابل خودنگهدار آلومینیومی
ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED ( ACSR - CC )	هادی هوایی با مغزی فولادی
ALUMINUM ALLOY CONDUCTOR ( AAAC - CC )	هادی هوایی آلومینیومی روکش دار



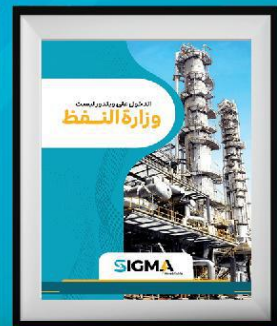
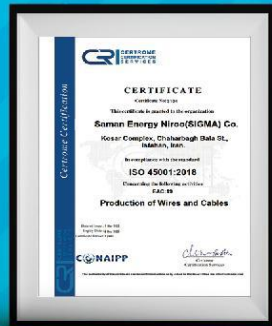
APPROVALS OF THE MINISTRY OF ENERGY

Approvals



SIGMA APPROVALS

Approvals



# CONTENTS CATALOGUE

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)





WIRE&CABLE

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)



## CONTENTS CATALOGUE

WIRE&CABLE

- 1 Flexible Wire&Cable
- 2 INFlexible Wire&Cable
- 3 Control&Instrument Cable
- 4 Armored Cable
- 5 Concentric Cable
- 6 Flame retardant Cable
- 7 Solar Cable (DC)
- 8 Flat traveling Cable
- 9 Aerial bundled cable & Air Conductor
- 10 Technical information



1

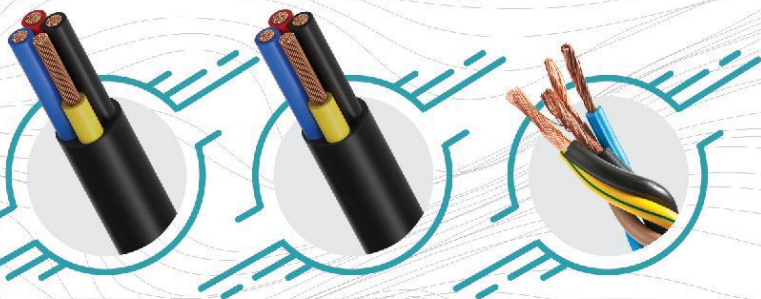
# Flexible Wire&Cable

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)



SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

سیم و کابل سیگما



سیم باهادی قابل انعطاف

Flexible Wire (H05V-K,H07V-K)

کابل قابل انعطاف

Flexible Cable (H05VV-F,H07VV-F)

کابل قابل انعطاف افشان

Flexible Cable (NYMHY)

## FLEXIBLE WIRE WITH COPPER CONDUCTOR ( H05V-K , H07V-K )

## سیم با هادی قابل انعطاف

سیم با هادی قابل انعطاف	سطح مقطع Cross	تعداد و قطر اسمی رشته ها	ضخامت عایق	قطر متوسط سیم	ماکزیمم مقاومت	وزن تقریبی
	Cross Section	NO. Dia Strands	Insulation Thickness	Mean Overall Dia	Max, T=20°C Resistance	App. Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(N)	(Ω/km)
	0.5	16×0.20	0.6	2	39	9
	0.75	24×0.20	0.6	2.3	26	12
	1	32×0.20	0.6	2.5	19.5	15
	1.5	30×0.25	0.7	3	13.30	21
	2.5	50×0.25	0.8	3.65	7.98	32
	4	56×0.30	0.8	4.1	4.95	48
	6	84×0.30	0.8	4.70	3.3	67
	10	80×0.40	1	6	1.91	115
	16	126×0.40	1	7.15	1.21	165
	25	196×0.40	1.2	9.1	0.78	255
	35	276×0.40	1.2	10.1	0.554	347
	50	396×0.40	1.4	12.1	0.386	480
	70	540×0.40	1.4	14.2	0.272	680
	95	756×0.40	1.6	16.6	0.206	900
	120	936×0.40	1.6	18.55	0.161	1200
	150	1176×0.40	1.8	22.2	0.129	1496
	185	1463×0.40	2	24.5	0.106	1830
	240	1925×0.40	2.2	27.8	0.0801	2340

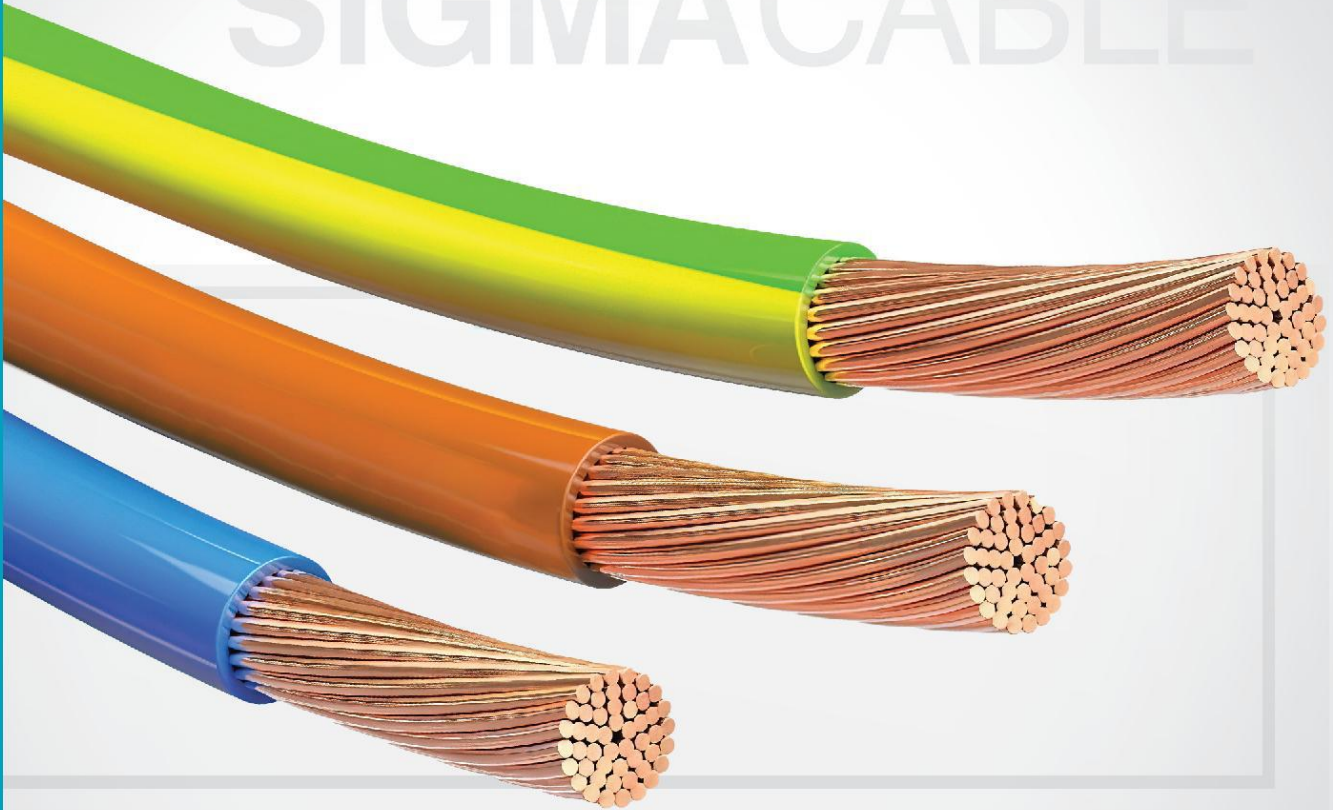


www.sigmacable.co

FLEXIBLE WIRE WITH COPPER CONDUCTOR

## SIGMACABLE

FLEXIBLE WIRE WITH COPPER CONDUCTOR



## FLEXIBLE WIRE WITH COPPER CONDUCTOR (H05V-K , H07V-K). IEC 60227-3

▶ Insulation / العازل / عايق	PVC
▶ Conductor / الهادي / هادي	Class 5
▶ Standard / المعايير / استاندارد	IEC 60227-3 , ISIRI607-3
▶ Nominal voltage / الجهد الجارى / ولتاژ نامی	300/500 , 450/750 V
▶ Application / الاستخدام / کاربرد	In Dry Indoors panels and Devices/

In Electric Direct Laying In plaster is Not permissib.

• در محل های خشک برای اتصالات مدارهای روشنایی و فرمان های الکتریکی استفاده از آن به طور مستقیم زیر دیوار مجاز نمی باشد.  
• في الأماكن الجافة لا يسمح باستخدامه مباشرة أسفل الجدار لتوصيل دوائر الإنارة وأجهزة التحكم الكهربائية.

## FLEXIBLE CABLE (H05VV-F, H07VV-F) کابل قابل انعطاف افشان

وزن تقریبی	ماکزیمم مقاومت	قطر متوسط کابل	ضخامت غلاف	ضخامت عایق	تعداد و قطر رشته‌ها	سطح مقطع
APP. Weight (AL)	Max, T=20°C Resistance	Mean Overall dia	Sheath Thickness	Insulation Thickness	NO. dia Strands	Cross Section
(kg/km)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm <sup>2</sup> )
57	26	6.30	0.8	0.6	24x0.20	2x0.75
63	19.5	6.60	0.8	0.6	32x0.20	2x1
84	13.3	7.60	0.8	0.7	30x0.25	2x1.5
128	7.98	9.40	1.0	0.8	50x0.25	2x2.5
176	4.95	10.2	1.0	0.8	56x0.30	2x4
244	3.30	12.10	1.3	0.8	84x0.30	2x6
66	26	6.80	0.8	0.6	24x0.20	3x0.75
76	19.5	7.00	0.8	0.6	32x0.20	3x1
105	13.3	8.30	0.9	0.7	30x0.25	3x1.5
162	7.98	10.20	1.1	0.8	50x0.25	3x2.5
223	4.95	11.2	1.2	0.8	56x0.30	3x4
300	3.30	12.6	1.3	0.8	84x0.30	3x6
79	26	7.30	0.8	0.6	24x0.20	4x0.75
99	19.5	7.80	0.9	0.6	32x0.20	4x1
135	13.3	9.20	1.0	0.7	30x0.25	4x1.5
196	7.98	11.10	1.1	0.8	50x0.25	4x2.5
276	4.95	12.5	1.3	0.8	56x0.30	4x4
370	3.30	14	1.3	0.8	84x0.30	4x6
95	26	8.30	0.9	0.6	24x0.20	5x0.75
126	19.5	8.80	0.9	0.6	32x0.20	5x1
166	13.3	10.30	1.1	0.7	30x0.25	5x1.5
247	7.98	12.30	1.2	0.8	50x0.25	5x2.5
337	4.95	13.6	1.3	0.8	56x0.30	5x4
458	3.30	15.3	1.3	0.8	84x0.30	5x6

کابل قابل انعطاف افشان (H05VV-F, H07VV-F)

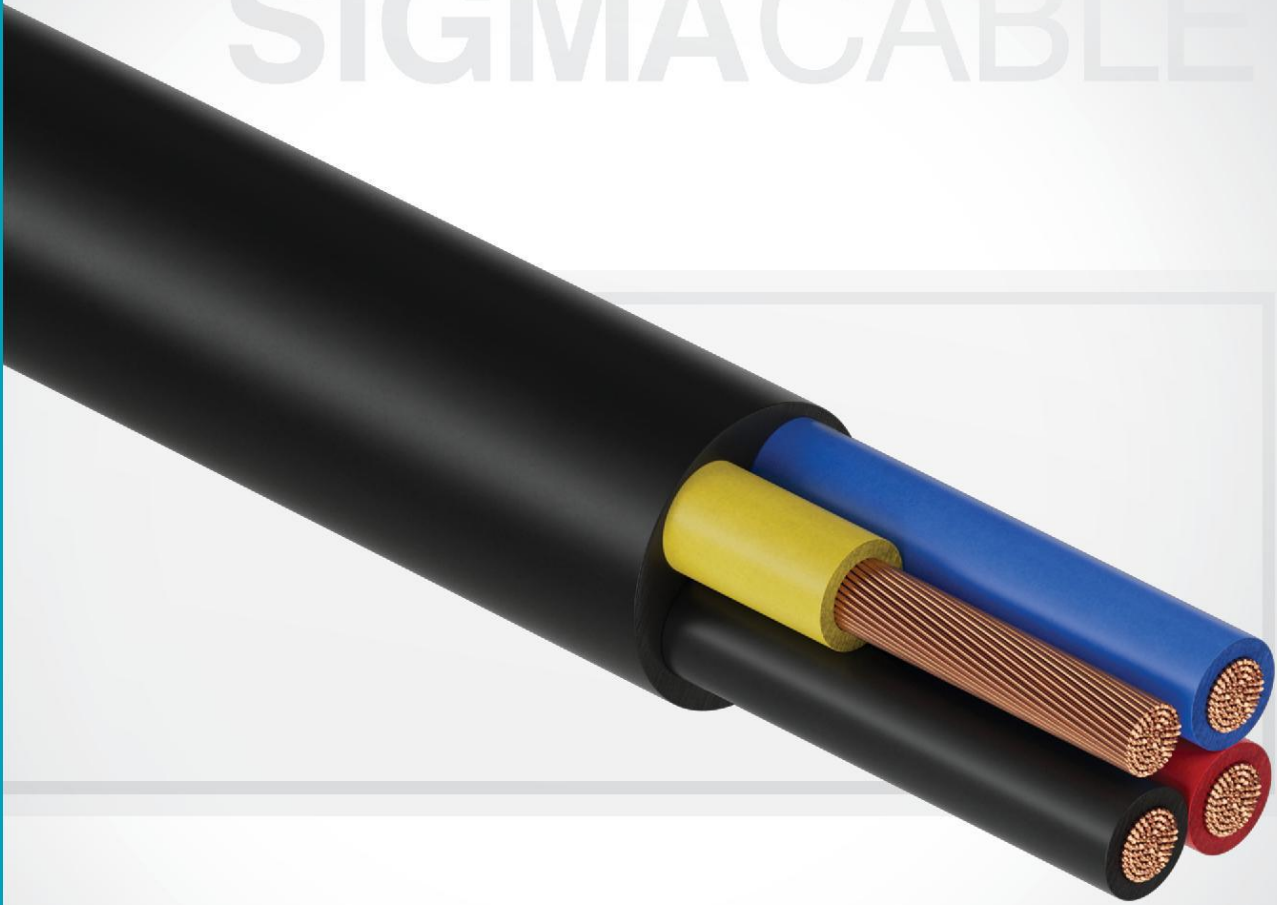


www.sigmacable.co

FLEXIBLE CABLE

## SIGMACABLE

FLEXIBLE CABLE



## FLEXIBLE CABLE (H05VV-F, H07VV-F) IEC 60227-5-6

▶ Insulation / عایق / العازل	PVC
▶ Sheath / غلاف / الغلاف	PVC
▶ Standard / استاندارد / المعايير	IEC 60227-5-6 , ISIRI 607-5-6
▶ Nominal voltage / ولتاژ نامی / الجهد الجاری / ولتاژ نامی	300 / 500 V , 450/750 V
▶ Conductor Group / کلاس هادی / نوع الهادی	Class 5
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	In Damp and Dry Rooms For

Medium Mechanical Stress.

- در محل های خشک برای مصارف عمومی الکتریکی در فشار متوسط مکانیکی
- في الأماكن الجافة للاستخدام الكهربائي بشكل عام في ضغط ميكانيكي متوسط

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	ماکزیمم مقاومت	وزن تقریبی
Cross Section	NO. dia Strands	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	Max, T=20°C Resistance	APP. Weight (AL)
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kg/km)
1x50	396x0.40	1.4	1.4	16.2	0.386	640
1x70	540x0.40	1.4	1.4	18.5	0.272	850
1x95	756x0.40	1.6	1.5	20.5	0.206	1180
1x120	936x0.40	1.6	1.6	22.7	0.161	1300
1x150	1176x0.40	1.8	1.6	25.4	0.129	1710
1x185	1463x0.40	2.0	1.8	28.3	0.106	2270
1x240	1925x0.40	2.2	1.9	31.8	0.0801	2800
1x300	2380x0.40	2.4	1.9	35.2	0.0641	3300
2x10	80x0.40	1.0	1.8	15.6	1.91	426
2x16	126x0.40	1.0	1.8	18.5	1.21	650
2x25	196x0.40	1.2	1.8	22	0.78	993
2x35	276x0.40	1.2	1.8	24	0.554	1254
3x10	80x0.40	1.0	2	17	1.91	527
3x16	126x0.40	1.0	2	19.6	1.21	710
3x25	196x0.40	1.2	2	23.9	0.78	1035
3x35	276x0.40	1.2	2	26.5	0.554	1335
3x50	396x0.40	1.4	1.9	30	0.386	21765
3x70	357x0.40	1.4	2	35	0.272	2950
3x95	484x0.40	1.6	2.2	40	0.206	4060
3x120	608x0.40	1.6	2.3	48.5	0.161	5500
3x25/16	196x0.40 / 126x0.40	1.2/1	1.8	25	0.78/1.21	1200
3x35/16	276x0.40 / 126x0.40	1.2/1	1.9	28.4	0.554/0.121	1495
3x50/25	396x0.40 / 196x0.40	1.4/1.2	1.9	31	0.386/0.78	2020
3x70/35	357x0.40 / 276x0.40	1.4/1.2	2	36.5	0.272/0.554	3400
3x95/50	484x0.40 / 396x0.40	1.6/1.4	2.3	41.7	0.206/0.386	4800
3x120/70	608x0.40 / 357x0.40	1.6/1.4	2.4	52	0.161/0.272	5700
4x10	80x0.40	1.0	1.8	18.2	1.91	640
4x16	126x0.40	1.0	1.8	21.5	1.21	885
4x25	196x0.40	1.2	1.8	27	0.78	1620
4x35	276x0.40	1.2	1.9	30	0.554	2100
5x10	80x0.40	1	1.8	20	1.91	770
5x16	126x0.40	1	1.8	24	1.21	1094
5x25	196x0.40	1.2	1.9	30	0.78	1950
5x35	276x0.40	1.2	2	32	0.554	2470

کابل قابل انعطاف



www.sigmacable.co

FLEXIBLE CABLE

## SIGMACABLE

FLEXIBLE CABLE



## FLEXIBLE CABLE IEC 60502-1 / ISIRI 3569-1

▶ Insulation / عایق / العازل	PVC
▶ Sheath / غلاف / الغلاف	PVC
▶ Standard / استاندارد / المعايير	IEC 60502-1, ISIRI 3569-1
▶ Nominal voltage / ولتاژ نامی / الجهد الجاری / ولتاژ نامی	0.6-1 KV
▶ Conductor Group / کلاس هادی / نوع الهادی	Class 5
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	In Damp and Dry Rooms For

Medium Mechanical Stress.

• در محل های خشک برای مصارف عمومی الکتریکی در فشار متوسط مکانیکی

• في الأماكن الجافة للاستخدام الكهربائي بشكل عام في ضغط ميكانيكي متوسط



2

# INflexible Wire&Cable

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)



## SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

### سیم و کابل سیگما



#### سیم با هادی تک و چند مفتولی

Inflexible Solid & Stranded Conductor ( H05V-U, H07V-U )

#### کابل قدرت (عایق PVC)

POWERCABLE ( NYY - NAYY )

#### کابل قدرت (عایق XLPE)

POWERCABLE ( N2XY - NA2XY )



# INFLEXIBLE SOLID & STRANDED CONDUCTOR ( H05V-U, H07V-U )

سیم با هادی تک و چند مفتولی

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	ضخامت عایق	قطر متوسط سیم	ماکزیمم مقاومت	وزن تقریبی
Cross Section	NO. dia Strands	Insulation Thickness	Mean Overall dia	Max, T=20°C Resistance	APP. Weight
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kg/km)
0.5	1x0.80	0.6	2	36	8
0.75	1x0.97	0.6	2.2	24.5	11
1.0	1x1.13	0.6	2.4	18.1	14
1.5	1x1.38	0.7	2.8	12.1	20
1.5	7x0.52	0.7	3	12.1	22
2.5	1x1.78	0.8	3.4	7.41	31
2.5	7x0.67	0.8	3.6	7.41	32
4	1x2.25	0.8	3.9	4.61	46
4	7x0.85	0.8	4.2	4.61	48
6	1x2.78	0.8	4.4	3.08	66
6	7x1.04	0.8	4.7	3.08	69
10	1x3.57	1	5.6	1.83	105
10	7x1.35	1	6.1	1.83	110
16	7x1.72	1	7.1	1.15	169
25	7x2.14	1.2	8.8	0.727	262
35	7x2.52	1.2	10	0.524	354
50	19x1.78	1.4	11.8	0.387	490
70	19x2.14	1.4	13.5	0.268	678
95	19x2.52	1.6	15.8	0.193	935
120	37x2.03	1.6	17.4	0.153	1165
150	37x2.25	1.8	19.4	0.124	1436
185	37x2.52	2	21.6	0.101	1795
240	61x2.25	2.2	25	0.0775	2345
300	61x2.52	2.4	27.5	0.0620	3000
400	61x2.85	2.6	31	0.0465	4000

سیم با هادی تک و چند مفتولی



www.sigmacable.co

INFLEXIBLE SOLID & STRANDED CONDUCTOR

## SIGMACABLE

INFLEXIBLE SOLID &amp; STRANDED CONDUCTOR



## INFLEXIBLE SOLID &amp; STRANDED CONDUCTOR (H05V-U,H07V-U) IEC 60227-3

▶ Insulation / عایق / العازل	PVC
▶ Standard / استاندارد / المعايير	ISIRI(607)01,(607)05,IEC 60227-3
▶ Nominal voltage / ولتاژ نامی / الجهد الجارى / ولتاژ نامی	300 / 500 V , 450/750 V
▶ Conductor Group / کلاس هادی / نوع الهادى	Class 1,2
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	In Dry Indoors Panels and Devices,

In Electric Direct Laying In Plaster Is Not Permissib.

- در محل های خشک برای سیم کشی داخلی و فرمان های الکتریکی از به کار بردن بطور مستقیم زیر دیوار داخلی خودداری کنید.
- في الأماكن الجافة لا يسمح باستخدامه مباشرة أسفل الجدار لتوصيل دوائر الإنارة وأجهزة التحكم الكهربائية.

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	جریان مجاز	ماکزیمم مقاومت	وزن تقریبی	ماکزیمم مقاومت	وزن تقریبی
Cross Section	NO. dia Strands	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	Current Capacity (CU)	Max, T=20°C Resistance (CU)	APP. Weight (CU)	Max, T=20°C Resistance (AL)	APP. Weight (AL)
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Amp/T=25°C (بাহادی مسی)	(Ω/km) (بাহادی مسی)	(kg/km) (بাহادی مسی)	(Ω/km) (بাহادی آلومینیومی)	(kg/km) (بাহادی آلومینیومی)
1x16	7x1.72	1	1.4	9.9	100	1.15	233	1.91	135
1x25	7x2.14	1.2	1.4	11.6	130	0.727	345	1.20	175
1x35	7x2.52	1.2	1.4	12.7	160	0.524	447	0.868	215
1x50	19x1.78	1.4	1.4	14.7	200	0.387	590	0.641	280
1x70	19x2.14	1.4	1.5	16.4	240	0.268	799	0.443	355
1x95	19x2.52	1.6	1.5	18.8	300	0.193	1106	0.320	460
1x120	37x2.03	1.6	1.6	21.1	350	0.153	1342	0.253	585
1x150	37x2.25	1.8	1.7	23	420	0.124	1663	0.206	700
1x185	37x2.52	2.0	1.8	25.6	490	0.0991	2091	0.164	830
1x240	61x2.25	2.2	1.9	28.6	580	0.0754	2720	0.125	1050
1x300	61x2.52	2.4	2	31.5	670	0.0601	3370	0.100	1300
1x400	61x2.85	2.6	2.1	35.3	760	0.0470	4154	0.0778	1700
1x500	61x3.24	2.8	2.2	39.2	850	0.0366	5310	0.0605	2160
2x1.5	1x1.38	1	1.8	11.5	19	12.1	186	---	---
2x2.5	1x1.78	1	1.8	12.5	27	7.41	222	---	---
2x4	1x2.25	1	1.8	14	38	4.61	303	---	---
2x6	1x2.78	1	1.8	15	45	3.08	374	---	---
2x10	1x3.57	1	1.8	16.7	64	1.83	493	3.08	330
2x16	7x1.72	1	1.8	20	86	1.15	734	1.91	500
2x25	7x2.14	1.2	1.8	23	110	0.727	1059	1.20	690
2x35	7x2.52	1.2	1.8	25.5	140	0.524	1346	0.868	900
2x50	19x1.78	1.4	1.8	30	175	0.387	1820	0.641	560
2x70	19x2.14	1.4	1.8	34	218	0.268	2510	0.443	720
2x95	19x2.52	1.6	2.0	38.6	264	0.193	3350	0.320	950
2x120	37x2.03	1.6	2.0	42.7	315	0.153	4100	0.253	1160
2x150	37x2.25	1.8	2.2	48	375	0.124	5000	0.206	1400
2x185	37x2.52	2	2.3	52	460	0.099	6200	0.164	1760
2x240	61x2.25	2.2	2.3	59.2	520	0.0754	7900	0.125	2210
3x1.5	1x1.38	1	1.8	12	18	12.1	206	---	---
3x2.5	1x1.78	1	1.8	13	25	7.41	257	---	---
3x4	1x2.25	1	1.8	15	37	4.61	363	---	---
3x6	7x2.78	1	1.8	16	43	3.08	444	---	---
3x10	1x3.57	1	1.8	17.5	60	1.83	615	3.08	410
3x16	7x1.72	1	1.8	21	82	1.15	905	1.91	600
3x25	7x2.14	1.2	1.8	25	104	0.727	1320	1.20	780
3x35	7x2.52	1.2	1.8	27	133	0.524	1699	0.868	960
3x50 SM	19x1.78	1.4	2.0	28.5	170	0.387	1780	0.641	840
3x70 SM	19x2.14	1.4	2.0	30.5	210	0.268	2412	0.443	1095
3x95 SM	19x2.52	1.6	2.2	34.6	255	0.193	3238	0.320	1440
3x120 SM	37x2.03	1.6	2.2	38.2	35	0.153	4046	0.253	1700
3x150 SM	37x2.25	1.8	2.3	41.5	362	0.124	4981	0.206	2060
3x185 SM	37x2.52	2	2.4	46.5	445	0.099	6153	0.164	20510
3x240 SM	61x2.25	2.2	2.4	52	500	0.0754	7955	0.125	3240
3x25/16	7x2.14/7x1.72	1.2/1	2.0	27	105	0.727/1.15	1440	1.20/1.91	835
3x35/16	7x2.52/7x1.72	1.2/1	2.0	28	130	0.524/1.15	1799	0.868/1.91	1020
3x50/25 SM	18x2/7x2.14	1.4/1.2	2.0	31	160	0.387/0.727	2069	0.641/1.20	990
3x70/35 SM	18x2.38/7x2.52	1.4/1.2	2.2	34	200	0.268/0.524	2824	0.443/0.868	1225
3x95/50 SM	19x2.68/18x2	1.6/1.4	2.2	40.5	245	0.193/0.387	3876	0.320/0.641	1590
3x120/70 SM	37x2.16/18x2.38	1.6/1.4	2.2	39	285	0.153/0.268	4850	0.253/0.443	1948
3x150/70 SM	37x2.42/18x2.38	1.8/1.4	2.6	43	365	0.124/0.268	5823	0.206/0.443	2371
3x185/95 SM	37x2.68/19x2.68	2.0/1.6	2.6	48	420	0.0991/0.193	7334	0.164/0.320	2890
3x240/120 SM	37x3.05/37x2.16	2.2/1.6	2.6	53	485	0.0754/0.153	9478	0.125/0.253	3760
4x1.5	1x1.38	1	1.8	12.8	17	12.1	241	---	---
4x2.5	1x1.78	1	1.8	13.8	23	7.41	302	---	---
4x4	1x2.25	1	1.8	16	35	4.61	417	---	---
4x6	7x2.78	1	1.8	17	40	3.08	527	---	---
4x10	1x3.57	1	1.8	19	56	1.83	738	3.08	475
4x16	7x1.72	1	1.8	22.5	77	1.15	1115	1.91	632
4x25	7x2.14	1.2	1.8	26.9	98	0.727	1620	1.20	922
4x35	7x2.52	1.2	1.8	29.5	126	0.524	2100	0.868	1139
4x50 SM	18x2.0	1.4	2.0	31.5	158	0.387	2284	0.641	1073
4x70 SM	18x2.38	1.4	2.0	34.6	200	0.268	3160	0.443	1360
4x95 SM	19x2.68	1.6	2.0	40.3	243	0.193	4246	0.320	1840
4x120 SM	37x2.19	1.6	2.2	43.6	292	0.153	5271	0.253	2227
4x150 SM	37x2.42	1.8	2.4	48.6	350	0.124	6430	0.206	2733
4x185 SM	37x2.68	2	2.4	53.4	430	0.099	8080	0.164	3371
4x240 SM	37x3.05	2.2	2.6	59.5	460	0.0754	10290	0.125	4267
5x1.5	1x1.38	1	1.8	13.5	16	12.1	272	---	---
5x2.5	1x1.78	1	1.8	14.5	22	7.41	345	---	---
5x4	1x2.25	1	1.8	17	34	4.61	483	---	---
5x6	7x2.78	1	1.8	18.5	39	3.08	615	---	---
5x10	1x3.57	1	1.8	20.5	54	1.83	864	3.08	633
5x16	7x1.72	1	2.0	24.5	74	1.15	1273	1.91	802
5x25	7x2.14	1.2	2.0	30.9	94	0.727	1888	1.20	1264
5x35	7x2.52	1.2	2.2	35.1	121	0.524	2468	0.868	1594

کابل قدرت

## SIGMACABLE

## POWER CABLE



## POWER CABLE (NYY – NAYY)

ALUMINIUM / CU CONDUCTORS AND PVC SHEATHED. IEC 60502-1 / ISIRI 3569-1

▶ Insulation / العازل / عايق	PVC
▶ Sheath / الغلاف / غلاف	PVC
▶ Standard / المعايير / استاندارد	IEC 60502-1 ISIRI 3569-1
▶ Nominal voltage / الجهد الجارى / ولتاژ نامی	0.6-1KV
▶ Conductor Group / نوع الهادى / كلاس هادى	Class 1,2
▶ Application / الاستخدام / کاربرد	Indoor, outdoor & underground, where mechanical damage is not expected • جهت كابل كشى زمينى، در داخل كانال، جهت تغذيه تجهيزات برقى، در صورتى كه احتمال ضربه ميكانيكى وجود نداشته باشد. • لتمديد الكابلات الأرضية، داخل القناة، لتشغيل المعدات الكهربائية، في حالة عدم وجود ضربات ميكانيكية

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	جریان مجاز	ماکزیمم مقاومت	وزن تقریبی	ماکزیمم مقاومت	وزن تقریبی
Cross Section	NO. dia Strands	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	Current Capacity (CU)	Max, T=20°C Resistance (CU)	APP. Weight (CU)	Max, T=20°C Resistance (AL)	APP. Weight (AL)
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Amp/T=25°C (بাহادی مسی)	(Ω/km) (بাহادی مسی)	(kg/km) (بাহادی مسی)	(Ω/km) (بাহادی آلومینیومی)	(kg/km) (بাহادی آلومینیومی)
1x16	7x1.72	0.7	1.4	9.3	124	1.15	210	1.91	135
1x25	7x2.14	0.9	1.4	10.5	170	0.727	310	1.20	175
1x35	7x2.52	0.9	1.4	11.5	208	0.524	415	0.868	215
1x50	19x1.78	1	1.4	12.8	260	0.387	540	0.641	230
1x70	19x2.14	1.1	1.4	14.7	330	0.268	750	0.443	320
1x95	19x2.52	1.1	1.5	16.6	400	0.193	1009	0.320	420
1x120	37x2.03	1.2	1.5	18.2	470	0.153	1250	0.253	505
1x150	37x2.25	1.4	1.6	20.3	520	0.124	1510	0.206	600
1x185	37x2.52	1.6	1.7	22.6	625	0.0991	1900	0.164	750
1x240	61x2.25	1.7	1.7	25.4	710	0.0754	2450	0.125	980
1x300	61x2.52	1.8	1.8	27.5	880	0.0601	3080	0.100	1220
1x400	61x2.85	2	1.9	30.8	950	0.0470	3870	0.0778	1550
1x500	61x3.24	2.2	2	36.9	1040	0.0366	5120	0.0605	1950
2x1.5	1x1.38	0.7	1.8	10.8	24	12.1	165	---	---
2x2.5	1x1.78	0.7	1.8	11.6	33	7.41	205	---	---
2x4	1x2.25	0.7	1.8	12.5	45	4.61	250	---	---
2x6	1x2.78	0.7	1.8	14	57	3.08	310	---	---
2x10	1x3.57	0.7	1.8	15.6	78	1.83	405	3.08	290
2x16	7x1.72	0.7	1.8	18.6	106	1.15	590	1.91	385
2x25	7x2.14	0.9	1.8	21	138	0.727	908	1.20	585
2x35	7x2.52	0.9	1.8	23	174	0.524	1190	0.868	735
2x50	19x1.78	1	1.8	25.6	203	0.387	1550	0.641	890
2x70	19x2.14	1.1	1.8	27	250	0.268	2150	0.443	1100
2x95	19x2.52	1.1	1.9	32	300	0.193	3050	0.320	1470
2x120	37x2.03	1.2	1.9	35	363	0.153	3850	0.253	1760
2x150	37x2.25	1.4	2	40	440	0.124	4800	0.206	1980
2x185	37x2.52	1.6	2.1	45	505	0.099	4930	0.164	2200
2x240	61x2.25	1.7	2.1	52	580	0.0754	7640	0.125	2500
3x1.5	1x1.38	0.7	1.8	11.2	23	12.1	190	---	---
3x2.5	1x1.78	0.7	1.8	12	32	7.41	240	---	---
3x4	1x2.25	0.7	1.8	13.5	44	4.61	310	---	---
3x6	7x2.78	0.7	1.8	14.6	56	3.08	380	---	---
3x10	1x3.57	0.7	1.8	16.3	77	1.83	558	3.08	260
3x16	7x1.72	0.7	1.8	19.6	105	1.15	720	1.91	343
3x25	7x2.14	0.9	1.8	22.1	135	0.727	1170	1.20	455
3x35	7x2.52	0.9	1.8	24.8	170	0.524	1350	0.868	540
3x50 SM	19x1.78	1	1.8	23.6	195	0.387	1320	0.641	650
3x70 SM	19x2.14	1.1	1.9	27.4	240	0.268	2250	0.443	920
3x95 SM	19x2.52	1.1	2	30.8	288	0.193	2970	0.320	1220
3x120 SM	37x2.03	1.2	2.1	34.2	350	0.153	3810	0.253	1510
3x150 SM	37x2.25	1.4	2.3	37.9	405	0.124	4620	0.206	1860
3x185 SM	37x2.52	1.6	2.4	42.5	466	0.099	5880	0.164	2305
3x240 SM	61x2.25	1.7	2.4	47.8	565	0.0754	7530	0.125	3010
3x25/16	7x2.14/7x1.72	0.9/0.7	1.8	24	128	0.727/1.15	1180	1.20/1.91	550
3x35/16	7x2.52/7x1.72	0.9/0.7	1.8	26.5	157	0.524/1.15	1450	0.868/1.91	640
3x50/25 SM	18x2/7x2.14	1.1/0.9	1.8	28.7	194	0.387/0.727	1900	0.641/1.20	780
3x70/35 SM	18x2.38/7x2.52	1.1/0.9	1.9	30.3	238	0.268/0.524	2610	0.443/0.868	1080
3x95/50 SM	19x2.68/18x2	1.1/1	2.1	34.8	283	0.193/0.387	3540	0.320/0.641	1440
3x120/70 SM	37x2.16/18x2.38	1.2/1.1	2.2	39.3	310	0.153/0.268	4560	0.253/0.443	1805
3x150/70 SM	37x2.42/18x2.38	1.4/1.1	2.3	42.5	360	0.124/0.268	5390	0.206/0.443	2105
3x185/95 SM	37x2.68/19x2.68	1.6/1.1	2.5	45	445	0.0991/0.193	6990	0.164/0.320	2650
3x240/120 SM	37x3.05/37x2.16	1.7/1.2	2.6	50	498	0.0754/0.153	8900	0.125/0.253	3520
4x1.5	1x1.38	0.7	1.8	11.9	22	12.1	220	---	---
4x2.5	1x1.78	0.7	1.8	12.9	31	7.41	278	---	---
4x4	1x2.25	0.7	1.8	14	43	4.61	375	---	---
4x6	7x2.78	0.7	1.8	15.2	55	3.08	470	---	---
4x10	1x3.57	0.7	1.8	17.6	76	1.83	670	3.08	374
4x16	7x1.72	0.7	1.8	21.3	104	1.15	890	1.91	450
4x25	7x2.14	0.9	1.8	24.2	134	0.727	1270	1.20	550
4x35	7x2.52	0.9	1.8	26.5	166	0.524	1790	0.868	690
4x50 SM	18x2.0	1	1.9	25.6	190	0.387	2060	0.641	880
4x70 SM	18x2.38	1.1	2.0	29.3	238	0.268	2900	0.443	1190
4x95 SM	19x2.68	1.1	2.0	35.6	283	0.193	3980	0.320	1630
4x120 SM	37x2.19	1.2	2.2	39.5	310	0.153	4970	0.253	2000
4x150 SM	37x2.42	1.4	2.4	44	360	0.124	6140	0.206	2380
4x185 SM	37x2.68	1.6	2.4	49.1	445	0.099	7690	0.164	3050
4x240 SM	37x3.05	1.7	2.6	55.5	498	0.0754	9950	0.125	3910
5x1.5	1x1.38	0.7	1.8	12.6	22	12.1	235	---	---
5x2.5	1x1.78	0.7	1.8	13.8	31	7.41	325	---	---
5x4	1x2.25	0.7	1.8	15	43	4.61	437	---	---
5x6	7x2.78	0.7	1.8	16.5	55	3.08	560	---	---
5x10	1x3.57	0.7	1.8	19	76	1.83	840	3.08	480
5x16	7x1.72	0.7	1.8	23.2	104	1.15	1205	1.91	650
5x25	7x2.14	0.9	1.8	26.4	134	0.727	1780	1.20	1000
5x35	7x2.52	0.9	2	29.1	166	0.524	2320	0.868	1310

## SIGMACABLE

## POWER CABLE



## POWER CABLE (N2XY – NA2XY) IEC 60502-1 / ISIRI 3569-1

▶ Insulation / العازل / عايق	XLPE
▶ Sheath / الغلاف / غلاف	PVC
▶ Standard / المعايير / استاندارد	IEC 60502-1 ISIRI 3569-1
▶ Nominal voltage / الجهد الجارى / ولتاژ نامی	0.6-1KV
▶ Conductor Group / نوع الهادى / كلاس هادى	Class 1,2
▶ Application / الاستخدام / کاربرد	Indoor, outdoor & underground, where mechanical damage is not expected • جهت كابل كشى زمينى، در داخل كانال، جهت تغذيه تجهيزات برقى، در صورتى كه احتمال ضربه ميكانيكى وجود نداشته باشد. • لتمديد الكابلات الأرضية، داخل القناة، لتشغيل المعدات الكهربائية، في حالة عدم وجود ضربات ميكانيكية



3

# Control&Instrument Cable

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)

**SIGMA**  
Wire&Cable

SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

سیم و کابل سیگما



کابل کنترل قابل انعطاف

Flexible Control Cable (H05VV-F)

کابل کنترل قابل انعطاف شیلددار

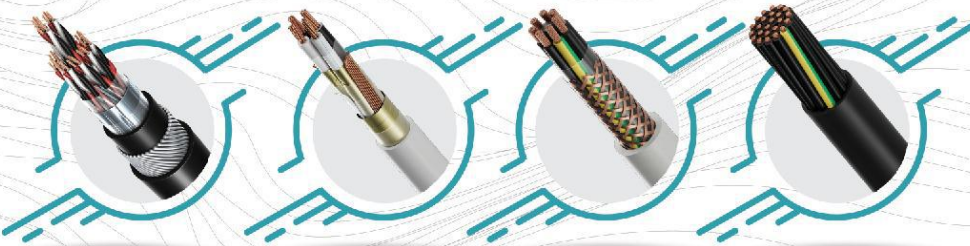
Flexible Control Cable Screened (NYSLCY)

کابل ابزار دقیق

Instrument Cable

کابل ابزار دقیق آرموردار

Instrument Armored Cable



سطح مقطع	تعداد و قطر رشته‌ها	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	ماکزیم مقاومت	وزن تقریبی
Cross Section	NO. dia Strands	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	Max, T=20°C Resistance	APP. Weight (AL)
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kg/km)
5×0.5	16×0.20	0.6	0.8	7.8	39	77
5×0.75	24×0.20	0.6	0.9	8.6	26	95
5×1.0	32×0.20	0.6	0.9	8.6	19.5	115
5×1.5	30×0.25	0.7	1.0	10	13.3	155
5×2.5	50×0.25	0.8	1.1	12	7.98	230
7×0.5	16×0.20	0.6	0.9	9.5	39	98
7×0.75	24×0.20	0.6	1.0	10.4	26	122
7×1.0	32×0.20	0.6	1.0	10.5	19.5	150
7×1.5	30×0.25	0.7	1.2	11.5	13.3	205
7×2.5	50×0.25	0.8	1.3	13.5	7.98	310
12×0.5	16×0.20	0.6	1.1	11.5	39	170
12×0.75	24×0.20	0.6	1.1	12.2	26	205
12×1.0	32×0.20	0.6	1.2	13.2	19.5	255
12×1.5	30×0.25	0.7	1.3	14	13.3	340
12×2.5	50×0.25	0.8	1.5	18.4	7.98	520
18×0.5	16×0.20	0.6	1.2	12.9	39	230
18×0.75	24×0.20	0.6	1.3	14.4	26	288
18×1.0	32×0.20	0.6	1.3	15.5	19.5	348
18×1.5	30×0.25	0.7	1.5	18	13.3	480
18×2.5	50×0.25	0.8	1.8	22.1	7.98	748
27×0.5	16×0.20	0.6	1.4	16.5	39	355
27×0.75	24×0.20	0.6	1.5	18	26	435
27×1.0	32×0.20	0.6	1.5	19	19.5	529
27×1.5	30×0.25	0.7	1.8	21	13.3	732
27×2.5	50×0.25	0.8	2.1	24.5	7.98	1133
36×0.5	16×0.20	0.6	1.5	18.5	39	445
36×0.75	24×0.20	0.6	1.6	19.6	26	559
36×1.0	32×0.20	0.6	1.7	21.6	19.5	675
36×1.5	30×0.25	0.7	2.0	23.2	13.3	930
36×2.5	50×0.25	0.8	2.3	30	7.98	1450

## SIGMACABLE

FLEXIBLE CONTROL CABLE



## FLEXIBLE CONTROL CABLE (H05VV-F) IEC 60227-7 / ISIRI 607-7

▶ Insulation / عایق / العازل	PVC
▶ Sheath / غلاف / الغلاف	PVC
▶ Standard / استاندارد / المعايير	IEC 60227-7 , ISIRI 607-7
▶ Nominal voltage / ولتاژ نامی / الجهد الجارى / ولتاژ نامی	300-500 V
▶ Conductor Group / کلاس هادی / نوع الهادی	Class 5
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	For control panel ,Indoors ,Outdoors

Under Ground, where mechanical Damage is not Expected.

• برای نصب در تابلو های کنترل و ساختمان ها و بیرون ساختمان / زیر زمین هنگامی که احتمال صدمات مکانیکی کم است .

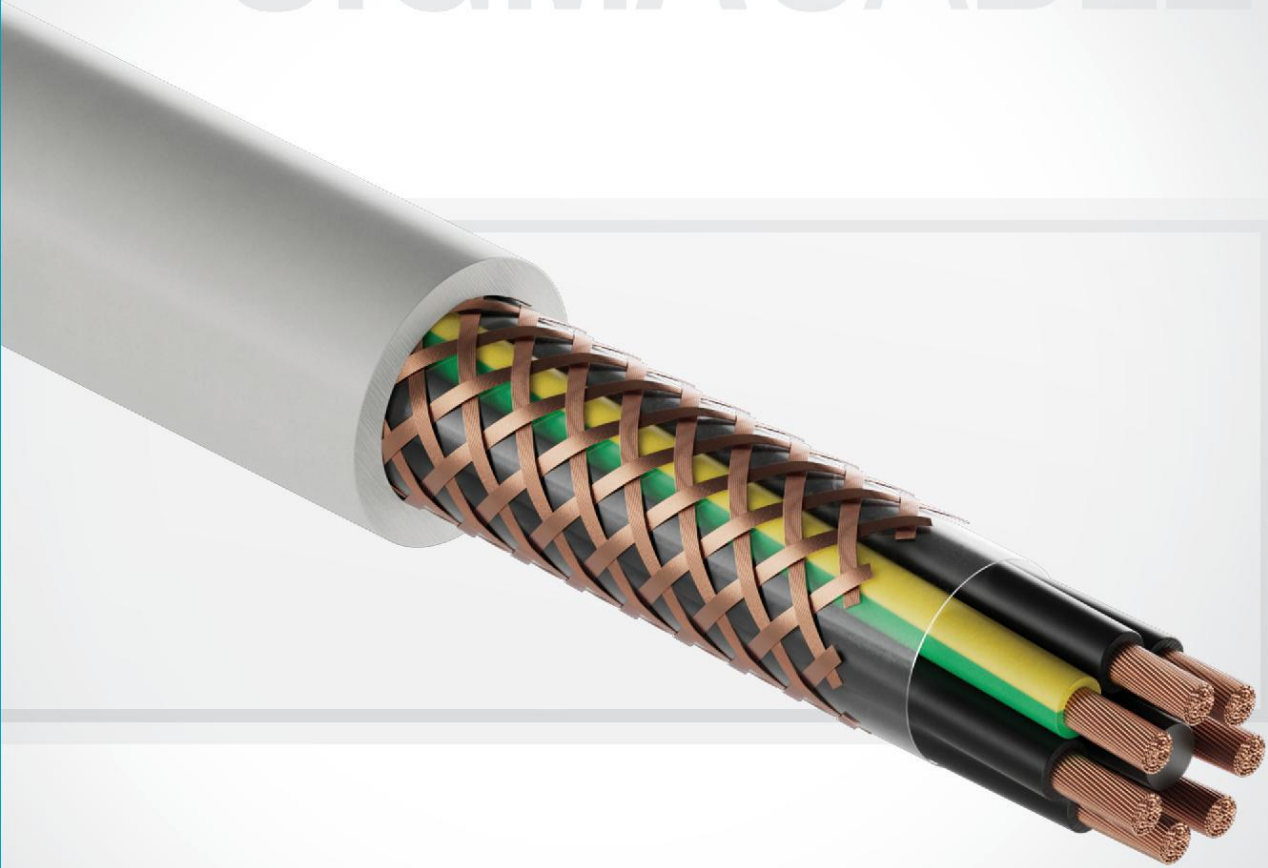
• للتركيب في لوحات التحكم والمباني وخارج المبنى / تحت الأرض عندما تكون احتمالية الضرر الميكانيكي منخفضة.

## کابل کنترل قابل انعطاف شیلددار (NYSLCY) FLEXIBLE CONTROL CABLE SCREENED

وزن تقریبی	ماکزیمم مقاومت	قطر متوسط کابل	ضخامت غلاف	ضخامت روکش میانی	ضخامت عایق	تعداد و قطر رشته ها	سطح مقطع
APP. Weight (AL)	Max, T=20°C Resistance	Mean Overall dia	Sheath Thickness	Inner Sheath Thickness	Insulation Thickness	NO. dia Strands	Cross Section
(kg/km) (باهدای آلومینیومی)	(Ω/km) (باهدای مسی)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm <sup>2</sup> )
60	39	9.0	0.9	0.7	0.6	16x0.20	2x0.5
70	26	9.2	0.9	0.7	0.6	24x0.20	2x0.75
75	19.5	9.5	0.9	0.7	0.6	32x0.20	2x1.0
95	13.3	10.9	1.0	0.7	0.7	30x0.25	2x1.5
135	7.98	12.6	1.1	0.7	0.8	50x0.25	2x2.5
70	39	9.0	0.9	0.7	0.6	16x0.20	3x0.5
83	26	9.4	0.9	0.7	0.6	24x0.20	3x0.75
100	19.5	10.0	1.0	0.7	0.6	32x0.20	3x1.0
125	13.3	11.2	1.0	0.7	0.7	30x0.25	3x1.5
173	7.98	13.2	1.1	0.7	0.8	50x0.25	3x2.5
88	39	9.8	0.9	0.7	0.6	16x0.20	4x0.5
105	26	10.5	1.0	0.7	0.6	24x0.20	4x0.75
115	19.5	10.9	1.0	0.7	0.6	32x0.20	4x1.0
151	13.3	12.5	1.1	0.7	0.7	30x0.25	4x1.5
212	7.98	14.2	1.2	0.8	0.8	50x0.25	4x2.5
104	39	10.4	1.0	0.7	0.6	16x0.20	5x0.5
115	26	10.9	1.0	0.7	0.6	24x0.20	5x0.75
140	19.5	11.6	1.1	0.7	0.6	32x0.20	5x1.0
180	13.3	13.7	1.2	0.8	0.7	30x0.25	5x1.5
247	7.98	15.2	1.3	0.8	0.8	50x0.25	5x2.5
98	39	12.8	1.1	0.7	0.6	16x0.20	7x0.5
125	26	13.6	1.2	0.7	0.6	24x0.20	7x0.75
150	19.5	14.4	1.2	0.8	0.7	32x0.20	7x1.0
205	13.3	16.1	1.3	0.8	0.8	30x0.25	7x1.5
310	7.98	19.3	1.5	0.8	0.6	50x0.25	7x2.5
250	39	13.4	1.2	0.8	0.6	16x0.20	10x0.5
310	26	14.0	1.2	0.8	0.6	24x0.20	10x0.75
360	19.5	15.2	1.2	1.0	0.7	32x0.20	10x1.0
480	13.3	17.0	1.5	1.0	0.8	30x0.25	10x1.5
710	7.98	19.8	1.6	1.0	0.6	50x0.25	10x2.5
210	39	15.0	1.3	0.8	0.6	16x0.20	12x0.5
248	26	15.8	1.3	0.8	0.6	24x0.20	12x0.75
297	19.5	16.7	1.4	0.8	0.7	32x0.20	12x1.0
382	13.3	19.1	1.5	0.8	0.8	30x0.25	12x1.5
559	7.98	23.0	1.6	0.9	0.6	50x0.25	12x2.5
360	39	16.2	1.3	1.0	0.6	16x0.20	16x0.5
431	26	16.6	1.3	1.0	0.6	24x0.20	16x0.75
505	19.5	18.2	1.4	1.0	0.6	32x0.20	16x1.0
692	13.3	19.6	1.5	1.0	0.7	30x0.25	16x1.5
985	7.98	23.2	1.7	1.2	0.8	50x0.25	16x2.5
420	39	18.2	1.5	1.0	0.6	16x0.20	20x0.5
500	26	18.5	1.5	1.0	0.6	24x0.20	20x0.75
610	19.5	20.2	1.8	1.0	0.6	32x0.20	20x1.0
850	13.3	22.2	1.8	1.2	0.7	30x0.25	20x1.5
1127	7.98	26.4	2.1	1.2	0.8	50x0.25	20x2.5
498	39	19.6	1.8	1.0	0.6	16x0.20	24x0.5
610	26	20.0	1.8	1.0	0.6	24x0.20	24x0.75
705	19.5	22.0	1.8	1.2	0.6	32x0.20	24x1.0
980	13.3	24.1	2.1	1.2	0.7	30x0.25	24x1.5
1410	7.98	28.2	2.1	1.2	0.8	50x0.25	24x2.5
546	39	22.3	1.7	0.9	0.6	16x0.20	36x0.5
660	26	23.8	1.8	0.9	0.6	24x0.20	36x0.75
785	19.5	25.2	1.9	0.9	0.6	32x0.20	36x1.0
1030	13.3	30.0	2.2	1.0	0.7	30x0.25	36x1.5
1540	7.98	36.10	2.4	1.1	0.8	50x0.25	36x2.5

کابل کنترل قابل انعطاف شیلددار

## SIGMACABLE



## FLEXIBLE CONTROL CABLE SCREENED (NYSLCY) IEC 60227-7

▶ Insulation / عايق / العازل	PVC
▶ Sheath / غلاف / الغلاف	PVC
▶ Standard / استاندارد / المعايير	IEC 60227-7, ISIRI (607)-7
▶ Nominal voltage / ولتاژ نامی / الجهد الجارى / ولتاژ نامی	300 / 500 V
▶ Conductor Group / نوع الهادى / كلاس هادى	Class 5
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	Used for control systems, movable

devices, and control rooms.

• كابل كشى جهت سيستم هاى كنترل، ماشين آلات متحرك و اتاق هاى فرمان و جلوگيرى از نفوذ نويزها و ارتعاشات مزاحم الكترىكى محيط اطراف .

• تستخدم هذه الكيبلات في الأجهزة الدقيقة وفي الأماكن التي يوجد بها تشويش كهربائي بكثافة عالية

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	تعداد رشته		ضخامت عایق	ضخامت بدینگ		اندازه زره سیم		ضخامت غلاف		قطر متوسط کابل	
		No of core or Pair			Bedding Thickness		Size of Armour wire		Sheath Thickness		Mean Overall Dia	
		Multi core	Multi pair		Multi core	Multi pair	Multi core	Multi pair	Multi core	Multi pair	Multi core	Multi pair
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	--	--	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
0.5	16x0.20	2	1	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	1.3	1.3	10.4	10.4
0.5	16x0.20	3	2	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	1.3	1.3	10.7	11.3
0.5	16x0.20	4	5	0.6	0.8	1.1	0.9	0.9	1.3	1.5	11.3	16.9
0.5	16x0.20	6	10	0.6	0.9	1.2	0.9	1.25	1.4	1.6	12.9	21.9
0.5	16x0.20	10	15	0.6	1.1	1.3	0.9	1.6	1.5	1.7	15.7	25.4
0.5	16x0.20	20	20	0.6	1.2	1.3	1.25	1.6	1.6	1.8	19.6	28.1
0.75	24x0.20	2	1	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	1.3	1.3	10.7	10.7
0.75	24x0.20	3	2	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	1.3	1.4	11.1	11.9
0.75	24x0.20	4	5	0.6	0.8	1.2	0.9	1.25	1.4	1.5	11.9	18.8
0.75	24x0.20	6	10	0.6	0.9	1.3	0.9	1.6	1.4	1.7	13.5	24.3
0.75	24x0.20	10	15	0.6	1.1	1.3	0.9	1.6	1.5	1.8	16.5	27.2
0.75	24x0.20	20	20	0.6	1.2	1.5	1.25	1.6	1.6	1.8	20.7	30.3
1.5	7x0.52	2	1	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	1.4	1.4	11.9	11.9
1.5	7x0.52	3	2	0.6	0.9	0.9	0.9	0.9	1.4	1.4	12.5	13.3
1.5	7x0.52	4	5	0.6	0.9	1.2	0.9	1.25	1.4	1.6	13.3	21.1
1.5	7x0.52	6	10	0.6	1.1	1.3	0.9	1.6	1.4	1.8	15.3	27.4
1.5	7x0.52	10	15	0.6	1.2	1.5	1.25	1.6	1.6	1.9	19.4	31.2
1.5	7x0.52	20	20	0.6	1.3	1.5	1.6	1.6	1.7	2.0	24.3	34.7

کابل ابزار دقیق



www.sigmacable.co

INSTRUMENT CABLE

## SIGMACABLE



## INSTRUMENT CABLE EN 50288-7

▶ Insulation / العازل / عایق	PVC
▶ Sheath / الغلاف / غلاف	PVC
▶ Standard / المعايير / استاندارد	BS 5308, EN 50288-7
▶ Nominal voltage / الجهد الجارى / ولتاژ نامی	300 / 500 V
▶ Conductor Group / نوع الهادى / کلاس هادى	2,5
▶ Application / الاستخدام / کاربرد	Used in cases where high accuracy is required.

- مصرف در مواردی که نیاز به دقت بالایی دارد
- الاستخدام في الاماكن التي تستوجب التركيز الكامل



# INSTRUMENT ARMORED CABLE

# کابل ابزار دقیق آرموردار

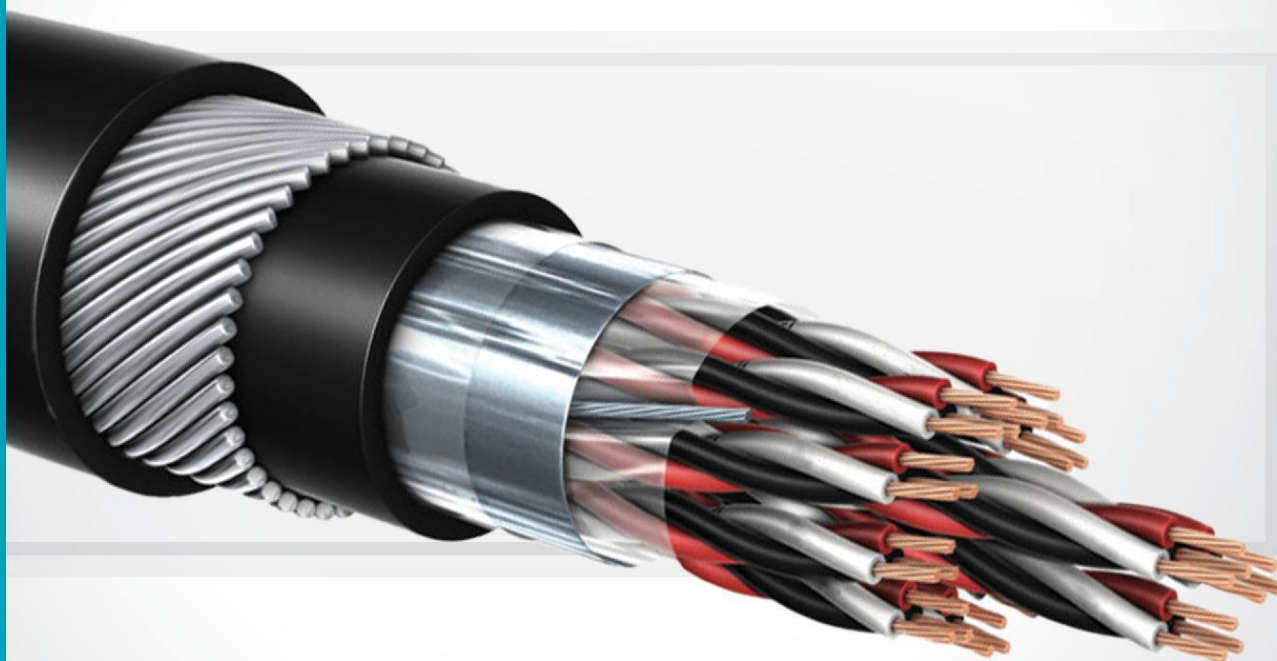
کابل ابزار دقیق آرموردار	سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	تعداد رشته یا تعداد زوج	ضخامت عایق	ضخامت بدینگ	اندازه زره سیم	ضخامت غلاف	قطر متوسط سیم
	Cross Section	NO. of Strands x dia	No of core or Pair	Insulation Thickness	Bedding Thickness	Size of Armour wire	Sheath Thickness	Mean Overall Dia
			Multi pair		Multi pair			Multi pair
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	--	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0.5	16x0.20	2	0.6	1.1	0.9	1.5	15.8	
0.5	16x0.20	5	0.6	1.2	1.25	1.6	19.9	
0.5	16x0.20	10	0.6	1.3	1.6	1.8	26.9	
0.5	16x0.20	15	0.6	1.5	1.6	1.8	30.3	
0.5	16x0.20	20	0.6	1.5	1.6	1.9	33.3	
0.75	24x0.20	2	0.6	1.1	0.9	1.5	16.6	
0.75	24x0.20	5	0.6	1.2	1.25	1.6	21.0	
0.75	24x0.20	10	0.6	1.3	1.6	1.8	28.5	
0.75	24x0.20	15	0.6	1.5	1.6	1.9	32.4	
0.75	24x0.20	20	0.6	1.7	0.2	2.0	36.8	
1.5	7x0.52	2	0.6	1.2	1.25	1.6	19.4	
1.5	7x0.52	5	0.6	1.3	1.6	1.7	24.4	
1.5	7x0.52	10	0.6	1.5	1.6	1.9	32.5	
1.5	7x0.52	15	0.6	1.7	2.0	2.0	37.8	
1.5	7x0.52	20	0.6	1.7	2.0	2.0	41.6	



www.sigmacable.co

## INSTRUMENT ARMOUR CABLE

## SIGMACABLE



## INSTRUMENT ARMORED CABLE EN 50288-7

▶ Insulation / العازل / عايق	PVC
▶ Sheath / الغلاف / غلاف	PVC
▶ Standard / المعايير / استاندارد	BS 5308, EN 50288-7
▶ Nominal voltage / الجهد الجارى / ولتاژ نامى	300 / 500 V
▶ Conductor Group / نوع الهادى / كلاس هادى	Class 2,5
▶ Application / الاستخدام / کاربرد	Used in cases where high accuracy is required.

• در سیستمهای کنترل و ابزار دقیق که نیاز به دقت بالایی دارد.

• الاستخدام في الاماكن التي تستوجب التركيز الكامل .

4

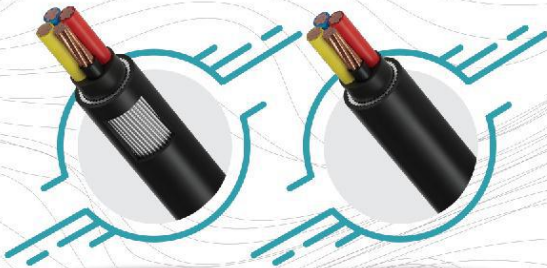
# Armored Cable

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)



SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

سیم و کابل سیگما



کابل قدرت آرموردار (عایق PVC)  
ARMORED CABLE (NYRY - NAYRY)

کابل قدرت آرموردار (عایق XLPE)  
ARMORED CABLE (N2XRY - NA2XRY)

سطح مقطع	تعداد قطر رشته ها	سایز زره	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	وزن تقریبی	وزن تقریبی
Cross Section	NO. dia Strands	Wire Armore Size	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	APP. Weight (CU)	APP. Weight (AL)
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km) (باهدای مسی)	(kg/km) (باهدای آلومینیومی)
1x16	7x1.72	0.9	1	1.4	14.4	405	290
1x25	7x2.14	1.25	1.2	1.4	16.2	580	364
1x35	7x2.52	1.25	1.2	1.4	17.4	570	442
1x50	19x1.78	1.25	1.4	1.4	19.7	830	543
1x70	19x2.14	1.6	1.4	1.5	21.45	1145	652
1x95	19x2.52	1.6	1.6	1.8	23.65	1439	965
1x120	37x2.03	1.6	1.6	1.8	26	1725	1105
1x150	37x2.25	1.6	1.8	1.9	27.95	2060	1288
1x185	37x2.52	1.6	2.0	2.0	30.3	2440	1585
1x240	61x2.25	2.0	2.2	2.1	33.4	3230	2070
1x300	61x2.52	2.0	2.4	2.2	37.1	3940	2520
1x400	61x2.85	2.0	2.6	2.4	41.8	4820	3100
1x500	61x3.24	2.0	2.8	2.5	46.85	6000	3840
2x1.5	1x1.38	0.9	1	1.8	13.7	350	---
2x2.5	1x1.78	0.9	1	1.8	14.5	410	---
2x4	1x2.25	1.25	1	1.8	16.3	540	---
2x6	1x2.78	1.25	1	1.8	18.1	710	---
2x10	1x3.57	1.25	1	1.8	20	890	750
2x16	7x1.72	1.25	1	1.8	22	1120	900
2x25	7x2.14	1.6	1.2	1.9	26.5	1450	1340
2x35	7x2.52	1.6	1.2	1.9	29	1760	1548
2x50	19x1.78	2.0	1.4	2.1	33.7	2355	1940
2x70	19x2.14	2.0	1.4	2.2	37.85	3100	2600
2x95	19x2.52	2.0	1.6	2.4	42.6	4050	3320
2x120	37x2.03	2.5	1.6	2.5	47.3	4810	3900
2x150	37x2.25	2.5	1.8	2.7	51.7	6030	4910
2x185	37x2.52	2.5	2	2.8	56.8	7360	5995
2x240	61x2.25	2.5	2.2	3.1	63.6	9000	7350
3x1.5	1x1.38	0.9	1	1.8	14.1	390	---
3x2.5	1x1.78	0.9	1	1.8	15.3	450	---
3x4	1x2.25	1.25	1	1.8	17.8	660	---
3x6	7x2.78	1.25	1	1.8	19	780	---
3x10	1x3.57	1.25	1	1.8	21.5	990	820
3x16	7x1.72	1.6	1	1.8	23.8	1450	1000
3x25	7x2.14	1.6	1.2	1.9	28	1930	1460
3x35	7x2.52	1.6	1.2	1.9	30.6	2300	1705
3x50 SM	19x1.78	1.6	1.4	2.0	31.4	2800	1800
3x70 SM	19x2.14	2.0	1.4	2.1	35	3800	2450
3x95 SM	19x2.52	2.0	1.6	2.2	39.1	4750	2950
3x120 SM	37x2.03	2.0	1.6	2.3	42.2	6000	3400
3x150 SM	37x2.25	2.0	1.8	2.6	49.6	7250	4500
3x185 SM	37x2.52	2.5	2	2.6	51.7	8830	5100
3x240 SM	61x2.25	2.5	2.2	2.9	59.4	11050	6200
3x25/16	7x2.14/7x1.72	1.6	1.2/1	2.0	29.8	2180	1620
3x35/16	7x2.52/7x1.72	1.6	1.2/1	2.0	32.3	2550	1800
3x50/25 SM	18x2/7x2.14	2.0	1.4/1.2	2.0	31.5	2980	2030
3x70/35 SM	18x2.38/7x2.52	2.0	1.4/1.2	2.2	37	4050	2550
3x95/50 SM	19x2.68/18x2	2.0	1.6/1.4	2.3	41	5230	3170
3x120/70 SM	37x2.16/18x2.38	2.0	1.6/1.4	2.5	46	6400	4020
3x150/70 SM	37x2.42/18x2.38	2.5	1.8/1.4	2.6	50.6	8000	4860
3x185/95 SM	37x2.68/19x2.68	2.5	2.0/1.6	2.7	54.2	9680	5650
3x240/120 SM	37x3.05/37x2.16	2.5	2.2/1.6	3.0	60.8	12070	6910
4x1.5	1x1.38	0.9	1	1.8	14.6	425	---
4x2.5	1x1.78	1.25	1	1.8	16	540	---
4x4	1x2.25	1.25	1	1.8	18.4	750	---
4x6	7x2.78	1.25	1	1.8	19.85	890	---
4x10	1x3.57	1.6	1	1.8	23.2	1160	920
4x16	7x1.72	1.6	1	1.8	26.2	1675	1100
4x25	7x2.14	1.6	1.2	2.0	30.6	2150	1580
4x35	7x2.52	2.0	1.2	2.1	34.4	2600	1920
4x50 SM	18x2.0	2.0	1.4	2.2	38.1	3050	2380
4x70 SM	18x2.38	2.0	1.4	2.3	42.3	4510	2830
4x95 SM	19x2.68	2.0	1.6	2.5	48.8	5860	3750
4x120 SM	37x2.19	2.5	1.6	2.6	52.3	7650	5120
4x150 SM	37x2.42	2.5	1.8	2.8	58	8950	5300
4x185 SM	37x2.68	2.5	2	3.0	62.1	10900	6200
4x240 SM	37x3.05	2.5	2.2	3.2	70.1	13850	7485
5x1.5	1x1.38	1.25	1	1.8	15.9	480	---
5x2.5	1x1.78	1.25	1	1.8	17.1	610	---
5x4	1x2.25	1.25	1	1.8	20.1	860	---
5x6	7x2.78	1.6	1	1.8	22.4	1020	---
5x10	1x3.57	1.6	1	1.8	25.3	1470	1050
5x16	7x1.72	1.6	1	2.0	28.4	1940	1350
5x25	7x2.14	2.0	1.2	2.1	33.43	2645	1800
5x35	7x2.52	2.0	1.2	2.2	35.8	3585	2450

کابل قدرت آرموردار

• جریان مجاز و مقاومت الکتریکی کابل های زره دار همانند کابل های قدرت می باشد.  
• زره کابل های تک رشته مفتول های آلومینیومی و کابل های چند رشته مفتول های فولادی است.

## SIGMACABLE

## ARMORED CABLE



## ARMORED CABLE (NYRY – NAYRY)

ARMOR / ALUMINIUM OR STEEL WIRES ISIRI 3569-1

▶ Insulation / عايق / العازل	PVC
▶ Sheath / غلاف / الغلاف	PVC
▶ Armor / زره / درع	Aluminium or Steel wires
▶ Standard / استاندارد / المعايير	ISIRI 3569-1
▶ Nominal voltage / ولتاژ نامی / الجهد الجارى	0.6-1 KV
▶ Conductor Group / نوع الهادى / كلاس هادى	Class 1,2
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	Indoor, outdoor & underground, in place where mechanical protection is required.

• جهت کابل کشی زمینی، در داخل کانال، جهت تغذیه تجهیزات برقی، در مکان هایی که نیاز به حفاظت مکانیکی باشد.

• لتمديد الكابلات الأرضية، داخل القناة، لتشغيل المعدات الكهربائية، في الأماكن التي تتطلب الحماية الميكانيكية.

# ARMORED CABLE ( N2XRY - NA2XRY )

# کابل قدرت آرمودار

سطح مقطع	تعداد قطر رشته‌ها	سایز ره	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	وزن تقریبی	وزن تقریبی
Cross Section	NO. dia Strands	Wire Armore Size	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	APP. Weight (CU)	APP. Weight (AL)
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km) (باهدای مسی)	(kg/km) (باهدای آلومینیومی)
1x16	7x1.72	0.9	0.7	1.8	14.2	370	290
1x25	7x2.14	1.25	0.9	1.8	15.2	530	364
1x35	7x2.52	1.25	0.9	1.8	17.2	590	442
1x50	19x1.78	1.25	1	1.8	18.5	780	543
1x70	19x2.14	1.6	1.1	1.8	20.4	950	652
1x95	19x2.52	1.6	1.1	1.8	22.8	1220	965
1x120	37x2.03	1.6	1.2	1.8	24.4	1450	1105
1x150	37x2.25	1.6	1.4	1.8	26.3	1880	1288
1x185	37x2.52	1.6	1.6	1.9	28.6	2260	1585
1x240	61x2.25	2.0	1.7	2	31.4	2850	2070
1x300	61x2.52	2.0	1.8	2.1	34.6	3600	2520
1x400	61x2.85	2.0	2	2.2	37.8	4480	3100
1x500	61x3.24	2.0	2.2	2.3	41.9	5570	3840
2x1.5	1x1.38	0.9	0.7	1.8	13.3	245	---
2x2.5	1x1.78	0.9	0.7	1.8	14.3	310	---
2x4	1x2.25	1.25	0.7	1.8	15.8	415	---
2x6	1x2.78	1.25	0.7	1.8	17.5	500	---
2x10	1x3.57	1.25	0.7	1.8	19.4	790	750
2x16	7x1.72	1.25	0.7	1.8	21.2	910	900
2x25	7x2.14	1.6	0.9	1.8	24.5	1100	1340
2x35	7x2.52	1.6	0.9	1.8	26.8	1460	1548
2x50	19x1.78	2.0	1	1.9	29.5	1850	1940
2x70	19x2.14	2.0	1.1	2.1	34.5	2400	2600
2x95	19x2.52	2.0	1.1	2.2	38	3200	3320
2x120	37x2.03	2.5	1.2	2.3	41.5	3900	3900
2x150	37x2.25	2.5	1.4	2.5	46.3	5100	4910
2x185	37x2.52	2.5	1.6	2.6	51.9	6490	5995
2x240	61x2.25	2.5	1.7	2.7	58.2	8060	7350
3x1.5	1x1.38	0.9	0.7	1.8	13.8	330	---
3x2.5	1x1.78	0.9	0.7	1.8	14.7	390	---
3x4	1x2.25	1.25	0.7	1.8	17	530	---
3x6	7x2.78	1.25	0.7	1.8	18.1	700	---
3x10	1x3.57	1.25	0.7	1.8	20.2	800	820
3x16	7x1.72	1.6	0.7	1.8	22.7	980	1000
3x25	7x2.14	1.6	0.9	1.8	25.9	1510	1460
3x35	7x2.52	1.6	0.9	1.8	28	1850	1705
3x50 SM	19x1.78	1.6	1	1.9	28.9	2210	1800
3x70 SM	19x2.14	2.0	1.1	2	32.1	3110	2450
3x95 SM	19x2.52	2.0	1.1	2.1	36.8	4100	2950
3x120 SM	37x2.03	2.0	1.2	2.2	40.1	5120	3400
3x150 SM	37x2.25	2.0	1.4	2.4	44.8	6600	4500
3x185 SM	37x2.52	2.5	1.6	2.5	48.3	7950	5100
3x240 SM	61x2.25	2.5	1.7	2.7	53.5	9950	6200
3x25/16	7x2.14/7x1.72	1.6	0.9/0.7	1.8	27.6	1800	1620
3x35/16	7x2.52/7x1.72	1.6	0.9/0.7	1.9	30.4	2190	1800
3x50/25 SM	18x2.7/7x2.14	2.0	1.0/0.9	1.9	29	2650	2030
3x70/35 SM	18x2.38/7x2.52	2.0	1.1/0.9	2.1	35	3720	2550
3x95/50 SM	19x2.68/18x2	2.0	1.1/1	2.2	37.5	4750	3170
3x120/70 SM	37x2.16/18x2.38	2.0	1.2/1.1	2.4	44	5935	4020
3x150/70 SM	37x2.42/18x2.38	2.5	1.4/1.1	2.5	46.5	7460	4860
3x185/95 SM	37x2.68/19x2.68	2.5	1.6/1.1	2.6	49.3	8845	5650
3x240/120 SM	37x3.05/37x2.16	2.5	1.7/1.2	2.8	56	11255	6910
4x1.5	1x1.38	0.9	0.7	1.8	14.6	370	---
4x2.5	1x1.78	1.25	0.7	1.8	15.5	435	---
4x4	1x2.25	1.25	0.7	1.8	17.6	540	---
4x6	7x2.78	1.25	0.7	1.8	19.1	665	---
4x10	1x3.57	1.6	0.7	1.8	22.3	870	920
4x16	7x1.72	1.6	0.7	1.8	24	1380	1100
4x25	7x2.14	1.6	0.9	1.8	27.6	1890	1580
4x35	7x2.52	2.0	0.9	1.9	30.3	2310	1920
4x50 SM	18x2.0	2.0	1	2	32	2780	2380
4x70 SM	18x2.38	2.0	1.1	2.1	36.3	4240	2830
4x95 SM	19x2.68	2.0	1.1	2.2	42	5380	3750
4x120 SM	37x2.19	2.5	1.2	2.4	46	6805	5120
4x150 SM	37x2.42	2.5	1.4	2.5	49.6	7760	5300
4x185 SM	37x2.68	2.5	1.6	2.7	57	9665	6200
4x240 SM	37x3.05	2.5	1.7	2.9	63.5	11270	7485
5x1.5	1x1.38	1.25	0.7	1.8	15.4	400	---
5x2.5	1x1.78	1.25	0.7	1.8	16.3	520	---
5x4	1x2.25	1.25	0.7	1.8	19	710	---
5x6	7x2.78	1.6	0.7	1.8	21	820	---
5x10	1x3.57	1.6	0.7	1.8	23.1	1230	1050
5x16	7x1.72	1.6	0.7	1.8	25.3	1615	1350
5x25	7x2.14	2.0	0.9	1.9	29.3	2130	1800
5x35	7x2.52	2.0	0.9	2	30.2	2930	2450

کابل قدرت آرمودار

## SIGMACABLE

ARMORED CABLE



## ARMORED CABLE (N2XRY – NA2XRY)

ARMOR / ALUMINIUM OR STEEL WIRES ISIRI 3569-1

▶ Insulation / عايق / العازل	XLPE
▶ Sheath / غلاف / الغلاف	PVC
▶ Armor / زره / درع	Aluminium or Steel wires
▶ Standard / استاندارد / المعايير	ISIRI 3569-1
▶ Nominal voltage / الجهد الجارى / ولتاژ نامى	0.6-1KV
▶ Conductor Group / نوع الهادى / كلاس هادى	Class 1,2
▶ Application / الاستخدام / کاربرد	Indoor, outdoor & underground, in place where mechanical protection is required.

• جهت کابل کشی زمینی، در داخل کانال، جهت تغذیه تجهیزات برقی، در مکان هایی که نیاز به حفاظت مکانیکی باشد.

• لتمديد الكابلات الأرضية، داخل القناة، لتشغيل المعدات الكهربائية، في الأماكن التي تتطلب الحماية الميكانيكية.



5

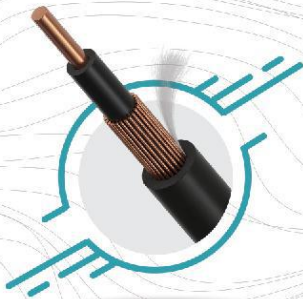
# Concentric Cable

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)



## SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

سیم و کابل سیگما



کابل کنسانتریک  
CONCENTRIC CABLE (NYCY)

کابل کنسانتریک	سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	ماکزیمم مقاومت	وزن تقریبی
	Cross Section	NO. dia Strands	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	Max, T=20°C Resistance	APP. Weight (AL)
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kg/km)
	1×4+4	1x 2.25+19 x 0.52	1	1.8	9	4.61	146
	1×6+6	1x 2.76+12 x 0.81	1	1.8	10.1	3.08	195
	1×10+10	1x 3.57+19 x 0.81	1	1.8	11.2	1.83	278
	1×16+16	7x 1.72+16 x 1.13	1	1.8	13.1	1.15	415
	3×6+6	1x 2.78+12 x 0.81	1	1.8	19.2	3.08	515
	3×10+10	1x 3.57+19 x 0.81	1	1.8	21.1	1.83	720



www.sigmacable.co

CONCENTRIC CABLE



## SIGMACABLE

## CONCENTRIC CABLE



## CONCENTRIC CABLE (NYCY) IEC60502-1/ ISIRI 3569-1

▶ Insulation / عایق / العازل	PVC
▶ Sheath / غلاف / الغلاف	PVC
▶ Standard / استاندارد / المعايير	IEC 60502-1/ ISIRI 3569-1
▶ Nominal voltage / ولتاژ نامی / الجهد الجارى	0.6-1 KV
▶ Conductor Group / کلاس هادی / نوع الهادى	class 1,2
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	The Cables for Power distribution

Networks, subscribers, posts an electrical powerer systems are used road . the center conductor of the cable can be used as an earthing conductor or shield.

• این کابل جهت توزیع برق شبکه های مشترکین پست های برق و سیستم برق خیابان ها استفاده می شود هادی هم مرکز این کابل ها را می توان همزمان به عنوان حفاظ خنثی، سیم ارت به کار برد.

• یستخدم هذا الكيبل لتوزيع الكهرباء في شبكات المشتركين في المحطات الكهربائية الفرعية ونظام كهرباء الشوارع، و الموصلات المركزية لهذه الكيبلات يمكن استخدامها كموصلات أرضية ذات درع.

6

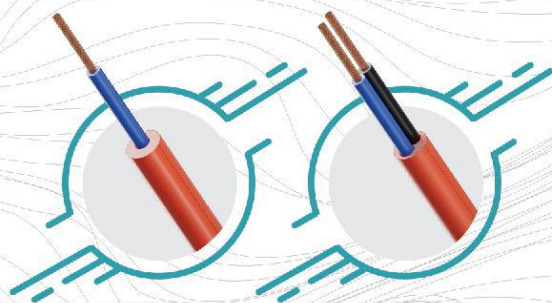
# Flame retardant Cable

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)

**SIGMA**  
Wire&Cable

SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

سیم و کابل سیگما



کابل های افشان با عایق و روکش  
هالوژن فری و مقاوم در برابر آتش

FLEXIBLE HFFR CABLE (N2XH)

کابل های غیر قابل انعطاف تک رشته  
مقاوم در برابر آتش و فاقد گازهای سمی

INFLEXIBLE HFFR CABLE

کابل مقاوم در برابر آتش

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	ماکزیم مقاومت	وزن تقریبی
Cross Section	No. Dia Strands	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	Max, T=20°C Resistance	APP. Weight (AL)
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kg/km)
1x16	7x1.77 compact	0.7	1.4	9.8	195	1.15
1x25	7x2.20 compact	0.9	1.4	10.6	295	0.727
1x35	7x2.56 compact	0.9	1.4	11.7	385	0.524
1x50	19x1.82 compact	1.0	1.4	13.3	520	0.387
1x70	19x2.16 compact	1.0	1.4	15.1	705	0.268
1x95	19x2.48	1.0	1.5	17.6	990	0.193
1x120	37x2.01	1.2	1.6	19.7	12.40	0.153
1x150	37x2.19	1.4	1.6	21.5	14.70	0.124
1x185	37x2.48	1.6	1.7	24	18.70	0.0991
1x240	61x2.19	1.7	1.8	26.8	2380	0.0754

کابل مقاوم در برابر آتش

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	ماکزیم مقاومت	وزن تقریبی
Cross Section	No. Dia Strands	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	Max, T=20°C Resistance	APP. Weight (AL)
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kg/km)
2x1.5	30x0.25	0.8	1.8	9.85	13.30	107
3x1.5	30x0.25	0.8	1.8	10.30	13.30	132
4x1.5	30x0.25	0.8	1.8	11.70	13.30	185
2x2.5	50x0.25	0.8	1.8	10.70	7.98	133
3x2.5	50x0.25	0.8	1.8	11.30	7.98	195
4x2.5	50x0.25	0.8	1.8	12.5	7.98	210
5x2.5	50x0.25	0.8	1.8	13.40	7.98	284
10x2.5	50x0.25	0.8	1.8	18.1	7.98	440
3x4	56x0.30	1	1.8	13.60	4.95	289
3x6	84x0.30	1	1.8	14.80	3.30	370
5x4	56x0.30	1	1.8	16	4.95	420
5x6	84x0.30	1	1.8	17.5	3.30	544
5x10	80x0.40	1	1.8	19.90	1.91	775
5x16	115x0.40	1	1.8	22.5	1.21	1070

تمامی سایزهای جدول فوق با نوار میکا، نیز قابل تولید می باشد.

## SIGMACABLE

FLAME RETARDANT CABLE



## FLAME RETARDANT CABLE (HALOGEN FREE FIRE RESISTANT) IEC 60502-1

▶ Insulation / عایق / العازل	XLPE
▶ Sheath / غلاف / الغلاف	PVC/ LSZH
▶ Standard / استاندارد / المعايير	ISIRI 3569 - IEC 60502 -1
▶ Nominal voltage / ولتاژ نامی / الجهد الجارى	0.6 / 1 KV
▶ Conductor Group / کلاس هادی / نوع الهادى	Class 1,2,5
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	This Could be in an Underground or

over ground railway, airport, hospital, ship, offshore rig or in any other public building or space.

• این کابل ها در فضاهای بسته مانند قطارهای شهری / بیمارستان ها / و سالن های کنفرانس به دلیل نداشتن گازهای سمی و هالوژنه استفاده می شود.

• تستخدم هذه الكابلات في الأماكن المغلقة مثل القطارات الحضرية / المستشفيات / وقاعات المؤتمرات لعدم وجود الغازات والهالوجينات السامة .



7

# Solar Cable (DC)

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)



SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

سیم و کابل سیگما



کابل سولار

SOLAR CABLE (DC)

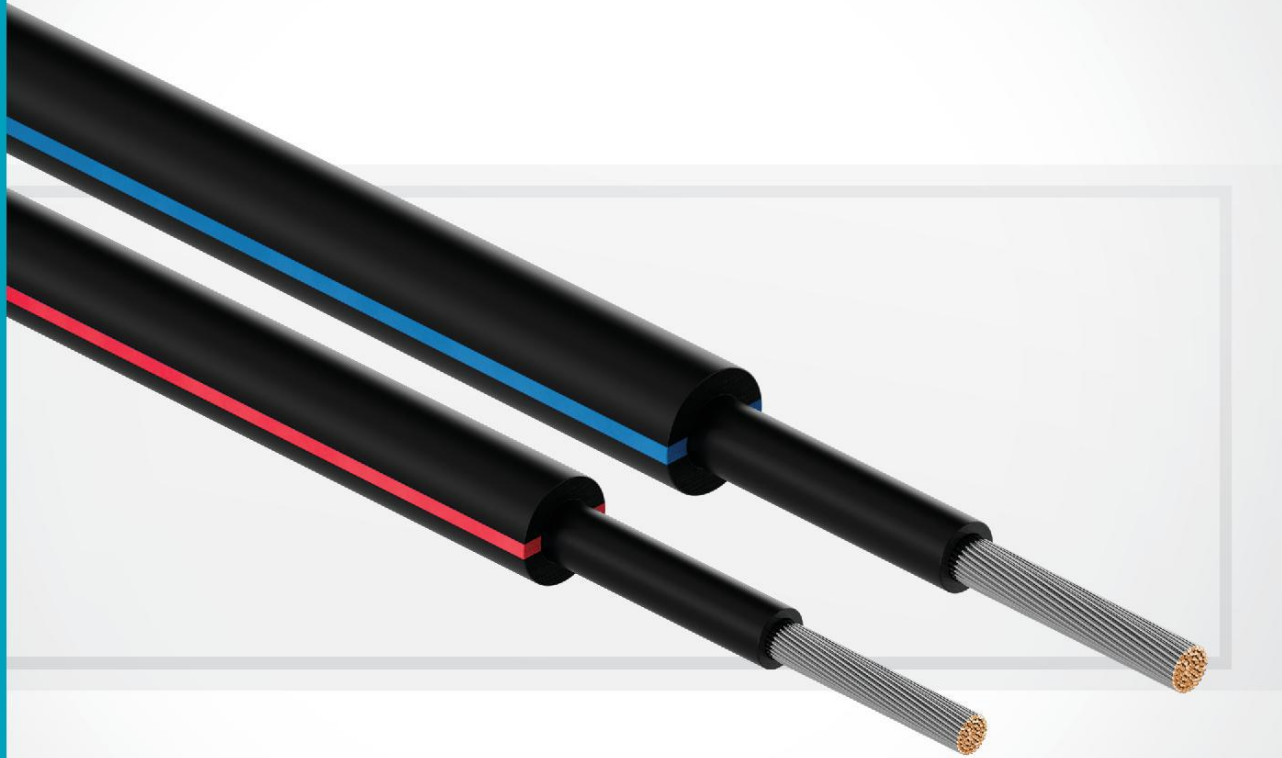
کابل سولار (DC)	سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	ضخامت عایق	ضخامت غلاف	قطر متوسط کابل	ماکزیمم مقاومت	جریان مجاز	وزن تقریبی
	Cross Section	NO. dia Strands	Insulation Thickness	Sheath Thickness	Mean Overall dia	Max, T=20°C Resistance	Current Capacity	APP. Weight (AL)
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	Amp/T=25°C	(kg/km)
	1x1.5	30x0.25	0.7	0.8	4.9	13.7	30	34
	1x2.5	50x0.25	0.7	0.8	5.2	8.21	41	45
	1x4	56x0.30	0.7	0.8	6	5.09	57	60
	1x6	84x0.30	0.7	0.8	6.6	3.39	72	75
	1x10	78x0.40	0.7	0.8	7.4	1.95	98	120
	1x16	128x0.40	0.7	0.9	8.8	1.24	132	185
	1x25	199x0.40	0.9	1	11.5	0.795	183	270
	1x35	279x0.40	0.9	1.1	12.2	0.565	227	380
	1x50	396x0.40	1	1.2	14.5	0.393	287	416
	1x70	360x0.50	1.1	1.2	16.7	0.277	360	719



www.sigmacable.co

SOLAR CABLE (DC)

## SIGMACABLE



## SOLAR CABLE (DC) IEC 60332-1

▶ Insulation / العازل / عايق	XLPE/ HFFR
▶ Sheath / الغلاف / غلاف	XLPE/ HFFR/ PVC
▶ Standard / المعايير / استاندارد	IEC 60332-1 / INSO 15613
▶ Nominal voltage / الجهد الجارى / ولتاژ نامى	0.6 / 1 KV
▶ Conductor Group / نوع الهادى / كلاس هادى	Class 5 (TINNED)
▶ Application / الاستخدام / کاربرد	Suite for use in photovoltaic power supply systems and similar applications such as in explosive zones and in industry and agriculture
	• این محصول برای استفاده در سیستمهای منبع تغذیه فتوولتائیک و کاربردهای مشابه، در مناطق انفجاری و در صنعت و کشاورزی مناسب هستند.
	• هذا المنتج مناسب للاستخدام في أنظمة الإمداد بالطاقة الكهروضوئية للتطبيقات المماثلة مثل المناطق القابلة للانفجار وفي الصناعة والزراعة



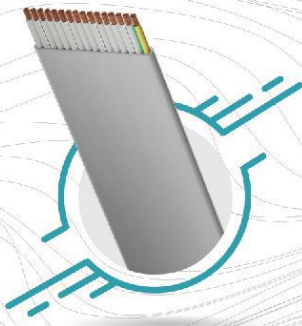
# Flat traveling Cable

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)



SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

سیم و کابل سیگما

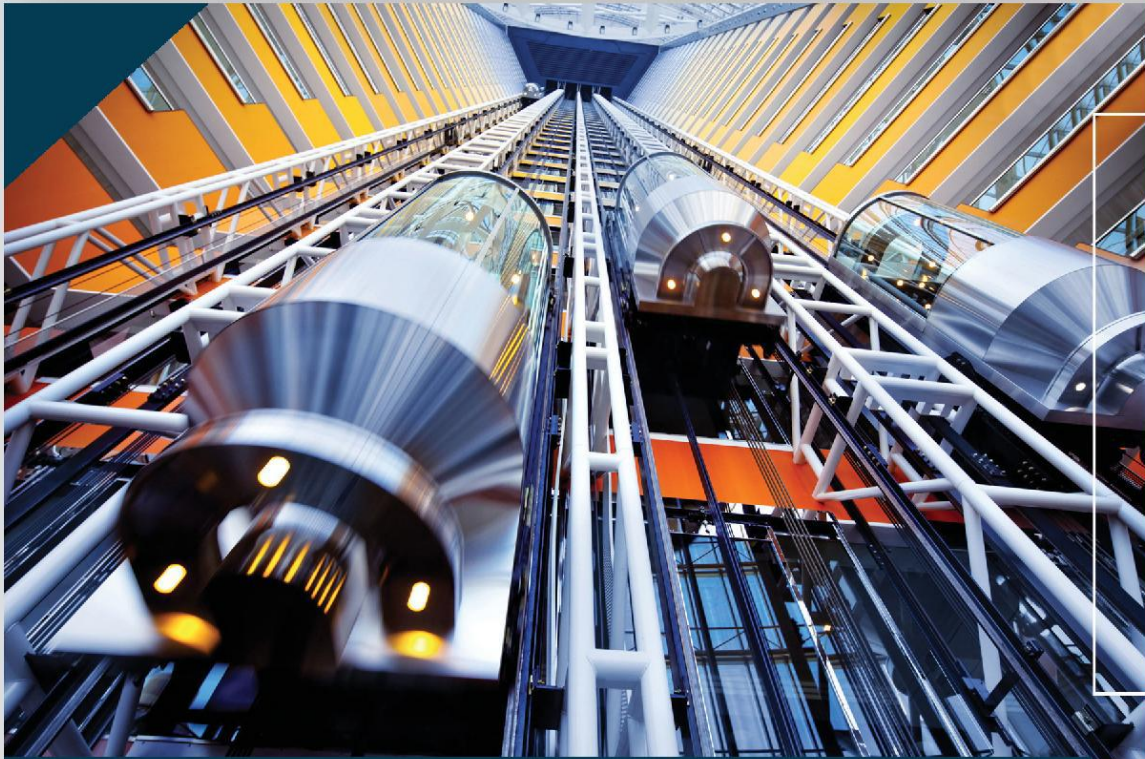


کابل تخت آسانسوری

FLAT TRAVELING CABLE (H05VVH6-F, H07VVH6-F)

کابل تخت آسانسوری

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته ها	ضخامت عایق	حداقل ضخامت غلاف	حداکثر ضخامت غلاف	حداقل قطر	حداکثر قطر	وزن
Cross Section	NO. Dia Strands	Insulation Thickness	Sheath Thickness Less	Sheath Wide Thickness	Dia Less	Dia Wide	APP. Weight
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(kg/km)
3×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	9.9	65
4×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	12.2	81
5×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	16.5	105
6×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	17.8	125
9×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	24.8	185
12×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	31.7	245
16×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	40.9	316
18×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	47.5	365
20×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	50.2	400
24×0.75	24×0.20	0.6	0.9	1.5	4.1	59.4	480
3×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	10.4	75
4×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	12.9	95
5×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	17.4	122
6×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	18.9	145
9×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	26.3	275
12×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	33.8	282
16×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	43.7	370
18×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	50.6	425
20×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	53.6	460
24×1	32×0.20	0.6	0.9	1.5	4.3	63.5	550

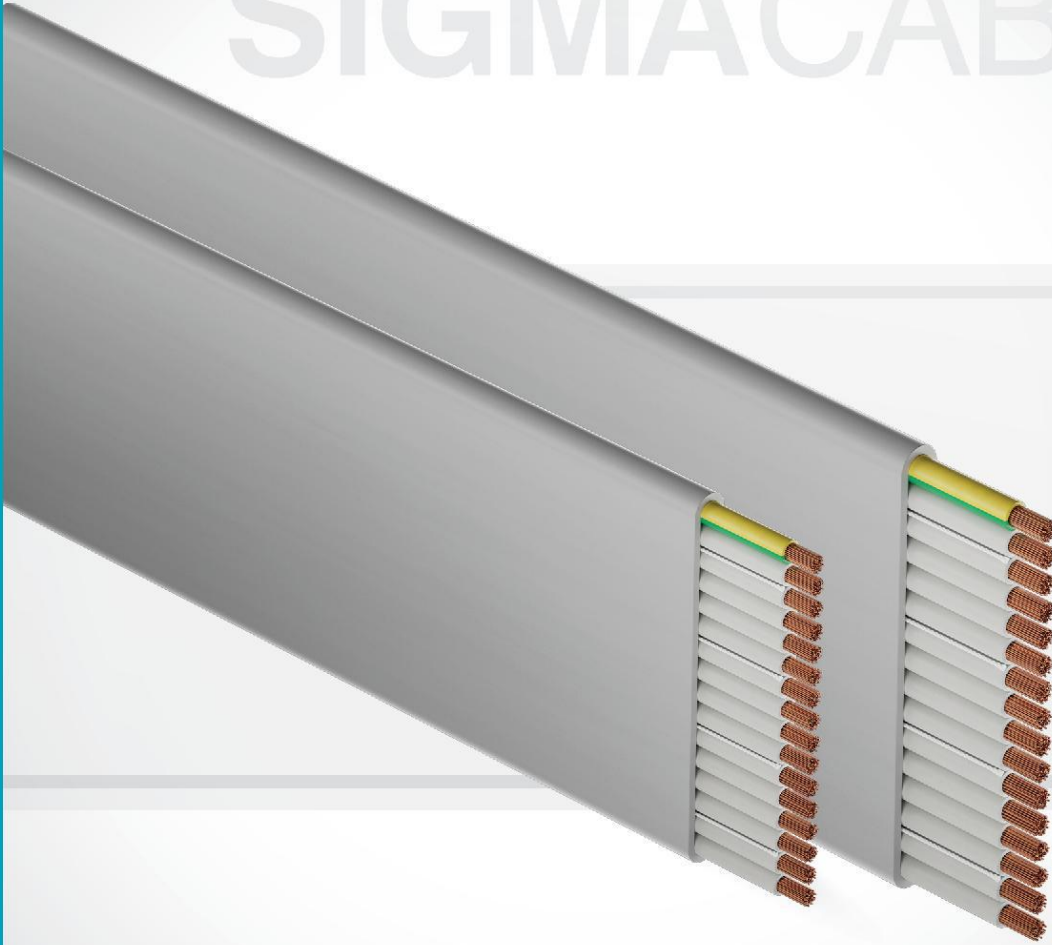


www.sigmacable.co

FLAT TRAVELING CABLE

## SIGMACABLE

## FLAT TRAVELING CABLE



## FLAT TRAVELING CABLE (H05VVH6-F,H07VVH6-F). IEC60227-7 ,ISIRI607-6

▶ Insulation / عایق / العازل	PVC
▶ Sheath / غلاف / الغلاف	PVC
▶ Standard / استاندارد / المعايير	IEC 60227-7 , ISIRI 607-6
▶ Nominal voltage / ولتاژ نامی / الجهد الجاری	300/500 V , 450/750V
▶ Conductor Group / کلاس هادی / نوع الهادی	Class 5
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	This cable is used in crane and elevator control systems. this cable can be used in cranes and elevators with a transfer speed of 120 meters per minute. High flexibility sheath is a prominent feature of cable.

• از این کابل در سیستم های کنترل جرثقیل و آسانسورها استفاده می شود از این کابل می توان در جرثقیل ها و آسانسورها با سرعت انتقالی 120 متر در دقیقه استفاده کرد. روکش با انعطاف پذیری بالا از خصوصیات بارز این نوع کابل هاست.

• یستخد م هذا الكيبل في أنظمة التحكم في الرافعات والمصاعد، ويمكن استخدام هذا الكيبل في الرافعات والمصاعد بسرعة نقل تصل إلى 120 مترًا في الدقيقة. الطلاء العالي المرونة هو أحد الخصائص البارزة لهذا النوع من الكيبلات



9

# Arial boudled cable & Air Conductor

[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)

**SIGMA**  
Wire&Cable

SECURE ELECTRICITY TRANSMISSION

سیم و کابل سیگما



کابل خودنگهدار آلومینیومی

AERIAL BUNDLED CONDUCTOR CABLE ( ABC )

هادی هوایی با مغزی فولادی

ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED ( ACSR-CC )

هادی هوایی آلومینیومی روکش دار

ALUMINUM ALLOY CONDUCTOR ( AAAC-CC )

## کابل خودنگهدار آلومینیومی ( ABC ) AERIAL BUNDLED CONDUCTOR CABLE ( ABC )

کابل خودنگهدار آلومینیومی (ABC)

سطح مقطع	تعداد و قطر رشته‌ها	ضخامت عایق	قطر تابیده	ماکزیمم مقاومت
Cross Section	NO. Dia Strands	Insulation Thickness	Mean Overall Dia	Max, T=20°C Resistance
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)
16	7×1.72	1.2	4.8	1.910
25	7×2.2	1.4	5.9	1.200
35	7×2.6	1.6	7	0.868
50	7×3	1.6	8.1	0.641
70	24×2.2	1.8	9.7	0.443
95	24×2.6	1.8	11.5	0.320
120	24×2.83	1.8	12.5	0.253

کابل خودنگهدار آلومینیومی (ABC)

سطح مقطع	جریان مجاز هادی فاز	وزن تقریبی	
Section	Current Capacity	App. Weight	
(mm <sup>2</sup> )	(AMP)	(kg/km)	
تک فاز ۳ رشته	1×16+16+16	93	262
تک فاز ۳ رشته	1×25+25+16	122	329
تک فاز ۴ رشته	1×25+25+16+16	122	397
تک فاز ۴ رشته	1×35+35+16+25	138	469
سه فاز ۶ رشته	3×25+25+16+16	122	601
سه فاز ۶ رشته	3×35+35+25+25	138	806
سه فاز ۶ رشته	3×50+50+25+25	168	964
سه فاز ۶ رشته	3×70+70+25+25	216	1259
سه فاز ۶ رشته	3×95+95+25+25	258	1619
سه فاز ۶ رشته	3×120+120+25+25	300	1896

## SIGMACABLE

## AERIAL BUNDLED CONDUCTOR CABLE



## AERIAL BUNDLED CONDUCTOR CABLE (ABC). TAVANIR REQUIREMENTS

▶ Insulation / العازل / عايق	PE
▶ Standard / المعايير و المواصفات / استاندارد	Tavanir Requirements
▶ Nominal voltage / الجهد الجارى / ولتاژ نامی	0.6/1 KV
▶ Application / الاستخدام / کاربرد	For the supply and distribution of electricity in airlines and low cost with high performance characteristics of a used

• برای تامین و توزیع جریان برق در خطوط هوایی با ویژگی کارایی بالا و هزینه کم به کار می رود.  
• يتم استخدامه لتزويد وتوزيع الكهرباء في شركات الطيران ذات الكفاءة العالية والتكلفة المنخفضة.

## ALL - ALUMINUM CONDUCTOR ( AAC )

هادی هوایی تمام آلومینیوم

## ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED ( ACSR )

هادی هوایی با مغزی فولادی

هادی هوایی تمام آلومینیوم ( AAC )

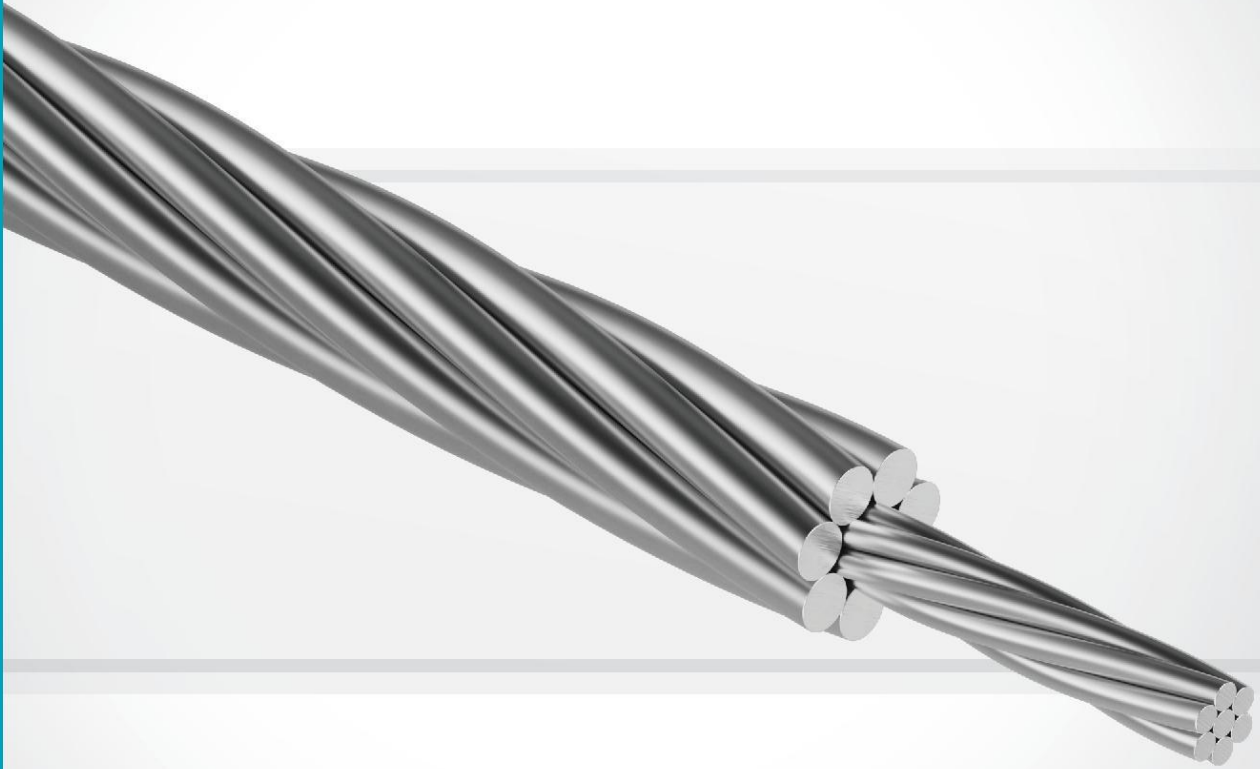
وزن تقریبی	نیروی پارگی	ماکزیم مقاومت	قطر تابیده	تعداد و قطر اسمی رشته ها	سطح مقطع Cross
App. Weight	Min Breaking Load	Max, T=20°C Resistance	Mean Overall Dia	NO. Dia Strands	Cross Section
(Ω/km)	(N)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm <sup>2</sup> )
45	2840	1.8018	5.1	7x1.72	16
67	4170	1.1808	6.3	7x2.14	25
96	5740	0.8332	7.5	7x2.52	35
135	7950	0.5786	9.0	3x3.0	50
134	8440	0.5950	9.0	19x1.78	50
182	11250	0.4371	10.5	19x2.14	70
256	15650	0.3085	12.5	19x2.52	95
322	18750	0.2459	14.0	37x2.0	120
405	25250	0.1961	15.7	37x2.25	150
52	30450	0.1587	17.5	37x2.50	185
670	3935	0.1192	20.2	61x2.22	240
827	47550	0.0965	22.2	61x2.50	300
1106	60700	0.0722	26.0	61x2.85	400
1382	74500	0.0578	29.1	61x3.25	500

هادی هوایی تمام آلومینیوم با مغزی فولادی ( AAC )

CONDUCTOR NAME	سطح مقطع نامی هادی آلومینیوم	سطح مقطع سیم فولادی	ساختار constructions		قطر تابیده شده	نیروی پارگی	ماکزیم مقاومت	وزن تقریبی
			AL. NO. x Dia	ST. NO. x Dia				
	Cross Section AL.	Cross Section ST.	AL. NO. x Dia	ST. NO. x Dia	Mean Overall Dia	Min Breaking Load	Max, T=20°C Resistance	App. Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(N)	(Ω/km)	(Kg/km)
MOLE	10.6	1.76	6x1.5	1x1.5	4.5	4100	2.702	43
SQUIRREL	21.0	3.49	6x2.11	1x2.11	6.32	7900	1.270	85
GOPHER	26.2	4.37	6x2.36	1x2.36	7.08	9600	1.093	107
WEASEL	31.61	5.27	6x2.59	1x2.59	7.77	11570	0.88545	128
FOX	36.7	6.11	6x2.79	1x2.79	8.38	13200	0.7827	149
RABBIT	52.9	8.81	6x3.35	1x3.35	10.05	18400	0.5426	214
MINK	63.1	10.5	6x3.66	1x3.66	10.98	21800	0.4541	255
HORSE	73.4	42.8	12x2.79	1x2.79	13.95	61200	0.3936	238
CAT	95.4	15.9	6x4.50	1x4.50	13.5	32700	0.3008	388
DOG	105	13.6	6x4.72	7x1.57	14.15	32700	0.2733	394
HYENA	106	20.5	7x4.39	7x1.93	14.57	40900	0.2712	450
TIGER	131.2	30.6	30x2.36	7x2.36	16.52	58000	0.2204	602
WOLF	158	36.9	30x2.59	7x2.59	18.13	69200	0.1828	726
LYNX	183.5	42.8	30x2.79	7x2.79	19.53	79800	0.1576	842
LION	238	55.5	30x3.18	7x3.18	22.26	10600	0.1212	1095
GOAT	324.2	75.6	30x3.71	7x3.71	25.97	135700	0.0891	1489
SHEEP	375.1	87.5	30x3.99	7x3.99	27.93	155900	0.0772	1718

## SIGMACABLE

ALL - ALUMINUM CONDUCTOR



**ALL - ALUMINUM CONDUCTOR ( AAC ).** BS 215, ISIRI3084

**ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED ( ACSR ).** BS 215, ISIRI3084

▶ Conductor / الهادي / هادي	Aluminum
▶ Standard / المعايير / استاندارد	BS 215 , ISIRI 3084
▶ Nominal voltage / الجهد الجارى / ولتاژ نامى	20 KV
▶ Supporter / القابض / نگهدارنده	galvanized steel
▶ Application / الاستخدام / کاربرد	For distribution voltage over head

• خطوط انتقال وتوزيع برق  
• خطوط النقل وتوزيع الطاقة

ALUMINUM ALLOY CONDUCTOR (AAAC - CC) هادی هوایی آلومینیومی روکش دار  
ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED (ACSR - CC) هادی هوایی با مغزی فولادی

(AAAC 20 KV)	سطح مقطع	تعداد و قطر اسمی رشته ها	قطر تابیده شده	ضخامت روکش	ماکزیمم مقاومت	نیروی پارگی	وزن تقریبی هادی بدون روکش	وزن تقریبی هادی با روکش
	Cross Section	NO. Dia Strands	Mean Overall Dia	Sheath Thickness	Max, T=20°C Resistance	Min Breaking Load	App. Weight	App. Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(KN)	(Kg/km)	(Kg/km)
	70	7x3.75	10.69	2.3	0.4467	21.67	204	300
	120	19x2.95	14.01	2.3	0.2674	36.39	344	465
	185	19x3.5	16.63	2.3	0.1900	51.23	484	625

(ACSR 20 KV)	نام هادی	سطح مقطع کل هادی	قطر تابیده شده (فشرده)	ضخامت روکش	قطر متوسط	ماکزیمم مقاومت	نیروی پارگی	وزن تقریبی هادی بدون روکش	وزن تقریبی هادی با روکش
	CONDUCTOR NAME	Cross Section	Mean Overall Dia	Sheath Thickness	Mean Overall Dia	Max, T=20°C	Min Breaking Load	App. Weight	App. Weight
		(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(KN)	(Kg/km)	(Kg/km)
	MINK	73.6	10.21	2.3	14.81	0.4767	20.59	242	335
	HYENA	126.4	13.55	2.3	18.15	0.243	38.86	428	546
	WOLF	194.9	16.86	2.3	21.46	0.1920	65.46	689	831

(AAAC 33 KV)	سطح مقطع	تعداد و قطر اسمی رشته ها	قطر تابیده شده	ضخامت روکش	ماکزیمم مقاومت	نیروی پارگی	وزن تقریبی هادی بدون روکش	وزن تقریبی هادی با روکش
	Cross Section	NO. Dia Strands	Mean Overall Dia	Sheath Thickness	Max, T=20°C Resistance	Min Breaking Load	App. Weight	App. Weight
	(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(KN)	(Kg/km)	(Kg/km)
	70	7x3.75	10.69	3.6	0.4467	21.67	204	367
	120	19x2.95	14.01	3.6	0.2674	36.39	344	546
	185	19x3.5	16.63	3.6	0.1900	51.23	484	716

(ACSR 33 KV)	نام هادی	سطح مقطع کل هادی	قطر تابیده شده (فشرده)	ضخامت روکش	قطر متوسط	ماکزیمم مقاومت	نیروی پارگی	وزن تقریبی هادی بدون روکش	وزن تقریبی هادی با روکش
	CONDUCTOR NAME	Cross Section	Mean Overall Dia	Sheath Thickness	Mean Overall Dia	Max, T=20°C	Min Breaking Load	App. Weight	App. Weight
		(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(Ω/km)	(KN)	(Kg/km)	(Kg/km)
	MINK	73.6	10.21	3.6	17.5	0.4767	20.59	242	400
	HYENA	126.4	13.55	3.6	20.9	0.243	38.86	428	625
	WOLF	194.9	16.86	3.6	24.2	0.1920	65.46	689	923

## SIGMACABLE

## ALUMINUM ALLOY CONDUCTOR



**ALUMINUM ALLOY CONDUCTOR ( AAAC - CC ).** BS 215 / ISIRI 3084  
**ALUMINUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED ( ACSR - CC ).** BS 215 / ISIRI 3084

▶ Insulation / العازل / عایق	PE
▶ Conductor / الهادی / هادی	Aluminum
▶ Standard / المعايير / استاندارد	Tavanir Requirements
▶ Nominal voltage / الجهد الجاری / ولتاژ نامی	20 KV , 33 KV
▶ Supporter / القابض / نگهدارنده	Galvanized steel
▶ Application / کاربرد / الاستخدام	For distribution voltage over head
	. خطوط انتقال و توزیع برق
	. خطوط النقل و توزیع الطاقة



## جدول سطح مقطع و جریان مجاز



مس	آلومینیوم	متر از کابل (متر)															
		10	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
1.5	4	27	15	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	6	36	25	12	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	10	46	40	20	13	10	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	16	58	58	30	20	15	12	10	8	7	6.5	6	5	-	-	-	-
10	25	77	77	50	33	25	20	16	14	12	11	10	8	7	6	5	5
16	35	100	100	80	63	40	32	26	22	20	17	16	13	11	10	8	8
25	50	130	130	125	83	62	50	41	35	31	27	25	20	17	15	13	12
35	70	155	155	155	115	86	69	57	49	43	38	34	28	24	21	18	17
50	95	185	185	185	156	117	93	78	66	58	52	46	38	32	28	25	23
70	120	230	230	230	230	166	133	111	95	83	74	66	55	47	41	36	33
95	150	275	275	275	275	225	180	150	129	112	100	90	75	64	56	50	45
120	185	315	315	315	315	278	222	185	159	139	123	111	92	89	69	67	55
150	240	355	355	355	355	330	264	220	189	165	147	132	110	94	82	73	66
185	300	400	400	400	400	393	314	267	224	196	174	157	131	112	98	87	78
240	400	465	465	465	465	437	349	291	249	218	194	174	145	124	109	97	87
300	500	550	550	550	550	496	397	331	283	248	220	198	165	141	124	110	99

### کابل های الکتریکی استاندارد معادل با هادی مسی و هادی آلومینیومی

عمده ترین فلزات مورد استفاده در هادی الکتریکی، فلز مس و آلومینیوم می باشد. مقاومت الکتریکی آلومینیوم ۱/۶ بیشتر از مس و چگالی وزنی آلومینیوم ۳/۰ چگالی وزنی مس می باشد.

#### کابل تک رشته:

1x300	1x240	1x185	1x150	1x120	1x95	1x70	1x50	1x35	1x25	مسی
1x500	1x400	1x300	1x240	1x185	1x150	1x120	1x95	1x70	1x50	آلومینیوم

#### کابل سه رشته:

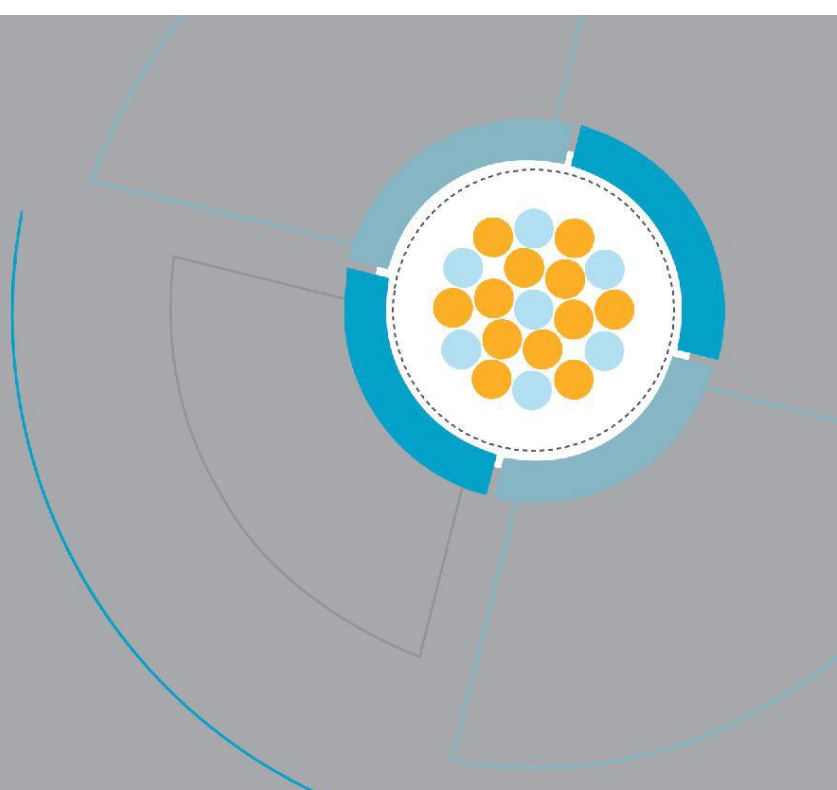
3x185	3x150	3x120	3x95	3x70	3x50	مسی
3x300	3x240	3x185	3x150	3x120	3x95	آلومینیوم

#### کابل سه و نیم رشته:

3x185+95	3x150+70	3x120+70	3x95+50	3x70+35	3x50+25	3x35+16	3x25+16	مسی
3x300+150	3x240+120	3x185+95	3x150+70	3x120+70	3x95+50	3x70+35	3x50+25	آلومینیوم

#### کابل چهار رشته:

4x185	4x150	4x120	4x95	4x70	4x50	مسی
4x300	4x240	4x185	4x150	4x120	4x95	آلومینیوم




**SIGMA**  
Wire&Cable

ISFAHAN, SI O SE POL BRIDGE, KOWSAR COMPLEX, NO. 432  
[www.sigmacable.co](http://www.sigmacable.co)  
Tel:03136204470

 [sigmawirecable](https://www.linkedin.com/company/sigmawirecable)

 [sigma.cable](https://www.instagram.com/sigma.cable)

 [SigmaCable](https://www.telegram.com/SigmaCable)

 +98 9107404020