



Por un cable pasa mucho más que energía.



Obs.: Todos los datos e informaciones de los productos expresados en el presente catálogo están sujetos a modificaciones sin previo aviso. Los datos actualizados se encuentran en el sitio en internet.

Ruta II Mcal. Estigarribia km 28.5. Tel.: (294) 221 429 / 30 Itauguá | Paraguay www.condel.com.py f Condel





# Somos CONDEL

Una empresa joven creada en el 2008, que cree en la globalización y la apertura de las fronteras para captar la tecnología que evoluciona en el mundo en lo referente a conductores eléctricos. Nacimos para producir y comercializar el mejor cable del mercado. Asumimos el compromiso de hacerlo siempre con respeto e integridad hacia las personas y el medio ambiente. Tomamos acciones pensando en proveer al mercado productos con la mejor calidad del Paraguay.

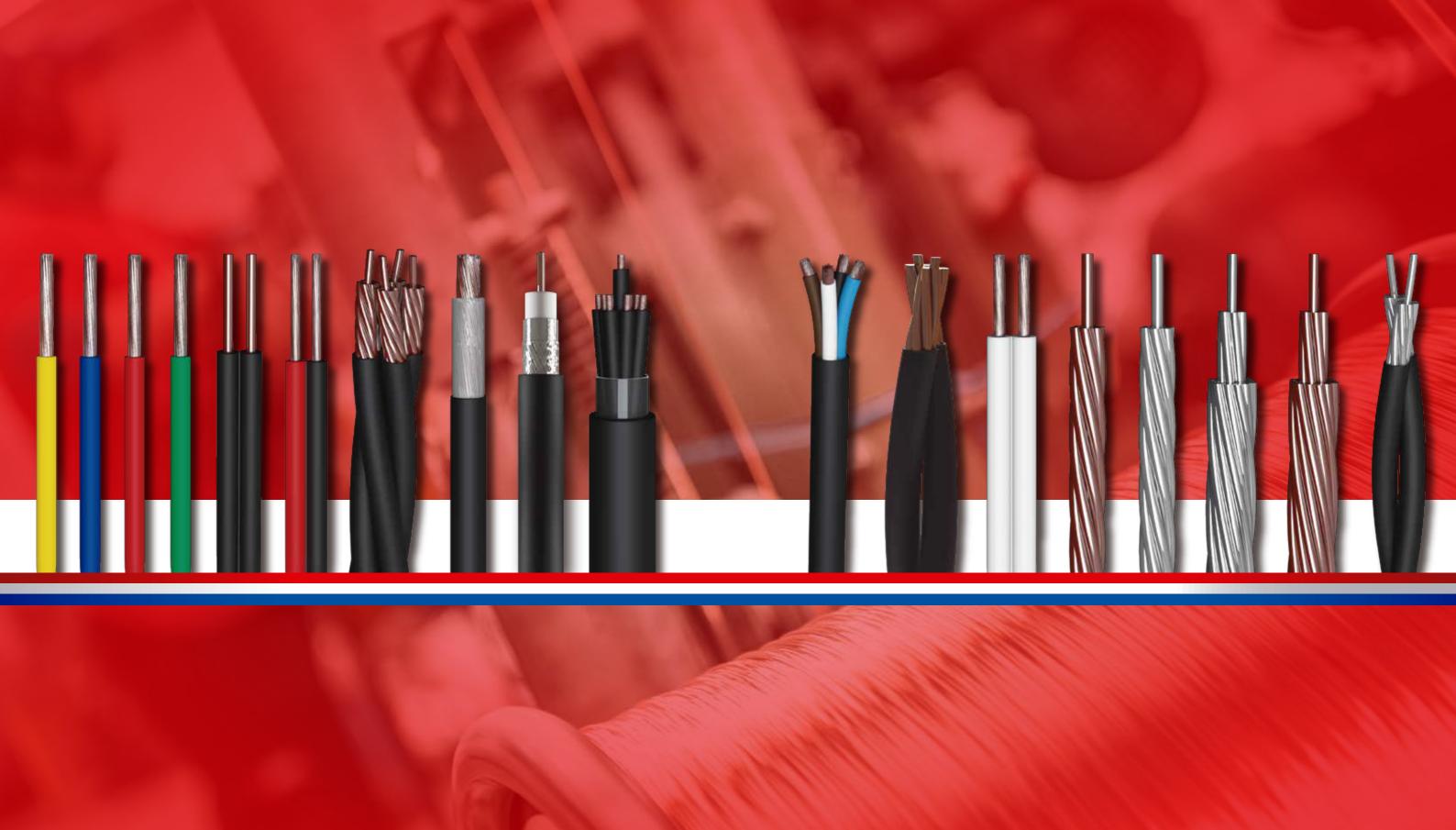
Nos dedicamos a investigar las necesidades de nuestros clientes, para satisfacerlos cumpliendo con las exigencias nacionales y regionales en cuanto a normalización. Montamos un laboratorio con equipos de precisión calibrados periódicamente de manera tal que pueda controlar y certificar que nuestros productos cuenten con calidad superior a los estándares establecidos en las normas internacionales. Visualizamos una pronunciada curva de crecimiento y desarrollo en la economía y las obras de infraestructura del país, por eso apostamos a instalar una planta con máquinas altamente eficientes y productivas, con capacidad de duplicar el consumo actual del mercado.

QUEREMOS SER PARTE DEL PARAGUAY QUE NOS IMAGINAMOS!!!



Nuestra Visión

Pasión por crecer juntos







Pág. 06: **Cable Multifilar** 

Pág. 12, 13, 14: Cable NYY Subterraneo 90° Atox

Pág. 07: **Cable Multifilar Atox** 

Pág. 15, 16: Cable Tipo Taller

Pág. 08: Cable Multifilar Rígido

Pág. 17: Cable Cordón Paralelo

Pág. 09, 10, 11: Cable NYY Subterraneo 90°

Pág. 18: Cable Cordón Paralelo Polarizado

Pág. 19: Cable Soldadura extraflexible

Pág. 20, 21, 22, 23: **Cable Control Flexible** 

Pág. 24: Cable Cobre Desnudo

Pág. 25: Cable Aluminio Desnudo

Pág. 26: Cable Aluminio Desnudo C/ Alma De Acero

Pág. 27: Cable Preensamblado

Pág. 28: Cable Preensamblado De Cobre

Pág. 29: **Cable Telefónico de Bajada** 

Pág. 29: Cable Coaxial

# Cable Multifilar

#### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/A Antillama (NM 247-3).

### Características:

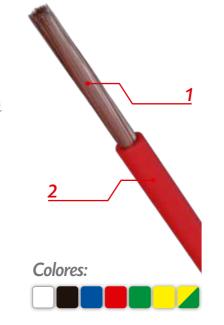
- Tensión nominal: 450/750 V.
- Temperatura de servicio: 70° C.
- Aislación con excelentes propiedades para detener la propagación y provocar la auto-extinción de la llama (BWF).

### Normas utilizadas:

- NBR NM 280 Conductores y cables aislados.
- NBR NM 247-3 Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750V.

### Aplicaciones:

- Utilizados en instalaciones donde se exigen cables flexibles, cuadros, tableros, embutidas en caños plásticos o metálicos y en las paredes.



### Presentación:

Rollos de 100 metros. Bobinas (pedidos especiales).

SECCIÓN	DIAMETRO DEL	ESPESOR AISLACIÓN	DIAMETRO EXTERNO	PESO NOMINAL	CAÍDA DE TENSIÓN	CORRIEN ADMISIBL	ITE MAX. E AMP. (**)	RESIST. OHMICA
NOMINAL mm2	CONDUCTOR mm.	mm.	mm.	Kg./Km.	V/A.Km	2 Cond. en Electroducto	3 Cond. en Electroducto	-MAX. CC A 20°C Ω/Km.
0,5	0,87	0,6	2,10	8,34	73	9	8	39
0,75	1,09	0,6	2,29	11,36	48	11	10	26
1	1,23	0,6	2,45	13,55	35	14	12	19,5
1,5	1,50	0,7	2,9	19,4	23	17,5	15,5	13,3
2	1,73	0,8	3,33	26,33	18	21	18	9,98
2,5	1,94	0,8	3,54	31,36	14,5	24	21	7,98
4	2,45	0,8	4,05	45,69	9	32	28	4,95
6	2,99	0,8	4,59	63,08	6,1	41	36	3,3
10	3,93	1,00	5,93	109,89	3,7	57	50	1,91
16	4,93	1,00	6,97	166,54	2,3	76	68	1,21
25	6,14	1,20	8,57	254,76	1,51	101	89	0,78
35	7,29	1,20	9,69	343,5	1,2	125	110	0,554
50	8,72	1,40	11,54	491,7	0,83	151	134	0,386
70	10,39	1,40	13,21	669	0,61	192	171	0,272
95	11,86	1,60	15,06	884,85	0,48	232	207	0,206

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

### www.condel.com.py

# Cable Multifilar Atox

### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termoplástico poliolefínico con baja emisión de humo (LSHF) (ABNT NBR 13248).

### Características:

- Tensión nominal: 450/750 V.
- Temperatura de servicio: 70° C.
- Aislación sin halógenos en su composición química, con baja emisión de humo y con excelentes propiedades para detener la propagación y provocar la auto-extinción de la llama.

### Normas utilizadas:

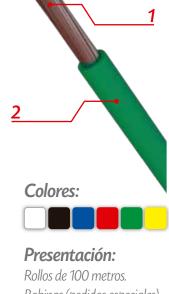
NBR NM 280 – Conductores y cables aislados.

ABNT NBR 13248 – Cables de potencia y conductores, con aislación extruida y con baja emisión de humos para voltajes de hasta 1 kV. Requisitos de desempeño.

### Aplicaciones:

- Utilizados en instalaciones donde se exigen cables flexibles, cuadros, tableros, embutidas en caños plásticos o metálicos y en las paredes. Ideal para instalaciones en lugares con importante afluencia de personas.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)



Bobinas (pedidos especiales).

SECCIÓN NOMINAL	DIAMETRO DEL CONDUCTOR	CLASE DE CABLEADO DEL	ESPESOR AISLACIÓN	DIAMETRO EXTERNO	PESO NOMINAL	CAÍDA DE TENSIÓN		NTE MAX. E AMP. (**)	RESIST. OHMICA
mm2	mm.	CONDUCTOR	mm.	mm.	Kg./Km.	V/A.Km	2 Cond. en Electroducto	3 Cond. en Electroducto	MAX. CC A 20°C Ω/Km.
0,5	0,87	Clase 4	0,6	2,10	8,43516	73	9	8	39
0,75	1,09	Clase 4	0,6	2,29	11,46605	48	11	10	26
1	1,23	Clase 4	0,6	2,47	14,39	35	14	12	19,5
1,5	1,50	Clase 4	0,7	2,9	20,00431	23	17,5	15,5	13,3
2	1,73	Clase 4	0,8	3,33	26,53880	18	21	18	9,98
2,5	1,94	Clase 4	0,8	3,54	31,59161	14,5	24	21	7,98
4	2,45	Clase 4	0,8	4,05	45,96736	9	32	28	4,95
6	2,99	Clase 4	0,8	4,59	64,27496	6,1	41	36	3,3
10	3,93	Clase 5	1,00	5,93	109,73231	3,7	57	50	1,91
16	4,93	Clase 5	1,00	6,97	166,33	2,3	76	68	1,21
25	6,14	Clase 5	1,20	8,57	254,70	1,51	101	89	0,78
35	7,29	Clase 5	1,20	9,69	345,25064	1,2	125	110	0,554
50	8,72	Clase 5	1,40	11,54	454,92	0,83	151	134	0,386
70	10,39	Clase 5	1,40	13,21	683,43	0,61	192	171	0,272
95	11,86	Clase 4	1,60	15,06	887,12033	0,48	232	207	0,206

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

<sup>\*\*</sup> La corriente máx. admisible está calculada a una temperatura ambiente de 30° C.

<sup>\*\*</sup> La corriente máx. admisible está calculada a una temperatura ambiente de 30° C.

# Cable Multifilar Rígido

#### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando, clase 2 de acordonamiento (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/A Antillama (NM 247-3).

### Características:

- Tensión nominal: 450/750 V.
- Temperatura de servicio: 70° C.
- Aislación con excelentes propiedades para detener la propagación y provocar la auto-extinción de la llama (BWF).

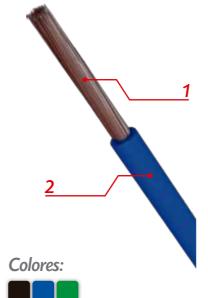
### Normas utilizadas:

NBR NM 280 – Conductores y cables aislados. NBR NM 247-3 – Cables aislados con policloruro de vinilo. (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750V.

### **Aplicaciones:**

Utilizados en instalaciones fijas, redes de distribución eléctrica, especialmente en tableros, instalaciones internas: industriales, comerciales y domiciliarias.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)



**Presentación:**2 a 10 mm<sup>2</sup>: en rollos de 1

2 a 10 mm<sup>2</sup>: en rollos de 100 metros. 16 a 95 mm<sup>2</sup>: en bobinas sobre consulta.

SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	ESPESOR AISLACIÓN mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.
2	1,80	0,8	3,40	27,603	9,13
4	2,55	0,8	4,15	48,779	4,61
6	3,15	0,8	4,75	70,319	3,08
10	4,05	1,00	6,05	115,472	1,83
16	5,10	1,00	7,10	174,660	1,15
25	6,45	1,20	8,85	276,811	0,727
35	7,56	1,20	9,96	370,987	0,524
50	9,25	1,40	12,05	542,791	0,387
70	10,75	1,40	13,55	719,255	0,268
95	12,60	1,60	15,80	985,242	0,193

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

### Cable NYY Subterráneo 90°

### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termofijo polietileno reticulado (XLPE) (NP 2007 88).
- 3- Relleno de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/ST2 en secciones a partir de 16 mm² (NP 2077 88).
- 4- Envoltura de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/ST2 (NP 2077 88).

### Características:

- Tensión nominal: 0,6/1 kV.
- Temperatura de servicio: 90° C.
- Materiales aislantes con excelentes propiedades para detener la propagación y provocar la auto-extinción de la llama.

#### Normas utilizadas:

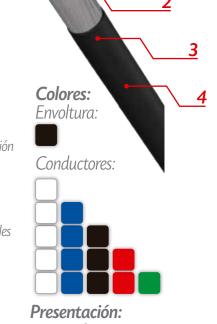
NBR NM 280 – Conductores y cables aislados.

NBR NP 2007 88 – Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones nominales desde 1 kV hasta 30 Kv.

### Aplicaciones:

El cable NYY Subterráneo 90° es ideal para utilizar en instalaciones que requieran seguridad contra incendios; en circuitos de potencia y distribución eléctrica en edificios, industrias y subestaciones, instalados al aire libre o bajo tierra (subterráneas), en locales secos o húmedos.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)



2 a 10 mm<sup>2</sup>: en rollos de 100 metros. 16 a 95 mm<sup>2</sup>: en bobinas sobre consulta.

SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	DIAESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.
1	1,23	Clase 4	0,7	0,90	4,43	27,046	19,5
1,5	1,50	Clase 4	0,7	0,90	4,70	32,882	13,3
2	1,73	Clase 4	0,7	0,90	4,93	38,445	9,98
2,5	1,94	Clase 4	0,7	0,90	5,14	43,914	7,98
4	2,45	Clase 4	0,7	0,90	5,65	59,263	4,95
6	2,99	Clase 4	0,7	0,90	6,19	78,536	3,3
10	3,93	Clase 5	0,7	1,00	7,33	123,392	1,91
16	4,93	Clase 5	0,7	1,00	8,33	178,833	1,21
25	6,14	Clase 5	0,90	1,10	10,14	271,101	0,780
35	7,29	Clase 5	0,90	1,10	11,29	364,277	0,554
50	8,72	Clase 5	1,00	1,20	13,12	511,115	0,386
70	10,39	Clase 5	1,10	1,20	14,99	704,249	0,272
95	11,86	Clase 5	1,10	1,30	16,66	902,757	0,206
120	13,49	Clase 5	1,20	1,30	18,49	1149,340	0,161
150	15,04	Clase 5	1,40	1,40	20,64	1429,119	0,129
185	16,56	Clase 5	1,60	1,40	22,56	1721,493	0,106
240	19,14	Clase 5	1,70	1,50	25,54	2272,864	0,0801
300	21,43	Clase 5	1,80	1,70	28,43	2843,752	0,0641

# Cable NYY Subterráneo 90°

	2 CONDUCTORES											
SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.					
1	1,23	Clase 4	0,7	1,00	7,25	69,798	19,5					
1,5	1,50	Clase 4	0,7	1,00	7,80	85,294	13,3					
2	1,73	Clase 4	0,7	1,00	8,27	99,923	9,98					
2,5	1,94	Clase 4	0,7	1,00	8,68	114,201	7,98					
4	2,45	Clase 4	0,7	1,10	9,90	158,507	4,95					
6	2,99	Clase 4	0,7	1,10	10,97	208,393	3,3					
10	3,93	Clase 5	0,7	1,20	13,06	320,592	1,91					
16	4,93	Clase 5	0,7	1,00	14,67	446,897	1,21					
25	6,14	Clase 5	0,90	1,40	18,68	709,982	0,78					
35	7,29	Clase 5	0,90	1,50	21,18	955,230	0,554					

	3 CONDUCTORES											
SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.					
1	1,23	Clase 4	0,7	1,00	7,65	80,780	19,5					
1,5	1,50	Clase 4	0,7	1,00	8,24	100,470	13,3					
2	1,73	Clase 4	0,7	1,00	8,74	119,227	9,98					
2,5	1,94	Clase 4	0,7	1,00	9,18	137,650	7,98					
4	2,45	Clase 4	0,7	1,10	10,48	194,181	4,95					
6	2,99	Clase 4	0,7	1,10	11,63	259,544	3,3					
10	3,93	Clase 5	0,7	1,20	13,85	406,302	1,91					
16	4,93	Clase 5	0,7	1,30	16,22	600,473	1,21					
25	6,14	Clase 5	0,90	1,40	19,87	914,461	0,78					
35	7,29	Clase 5	0,90	1,50	22,54	1240,092	0,554					

# Cable NYY Subterráneo 90°

			4 CONDU	CTORES			
SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.
1	1,23	Clase 4	0,7	1,00	8,30	97,150	19,5
1,5	1,50	Clase 4	0,7	1,00	8,96	122,082	13,3
2	1,73	Clase 4	0,7	1,10	9,72	150,427	9,98
2,5	1,94	Clase 4	0,7	1,10	10,22	174,136	7,98
4	2,45	Clase 4	0,7	1,10	11,44	240,771	4,95
6	2,99	Clase 4	0,7	1,20	12,92	330,554	3,3
10	3,93	Clase 5	0,7	1,20	15,19	512,117	1,91
16	4,93	Clase 5	0,7	1,00	17,33	741,599	1,21
25	6,14	Clase 5	0,90	1,00	21,22	1129,827	0,78
35	7,29	Clase 5	0,90	1,60	25,20	1423,962	0,554

5 CONDUCTORES											
SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.				
1,5	1,50	Clase 4	0,7	1,20	10,24	157,641	13,3				
2,5	1,94	Clase 4	0,7	1,20	12,79	217,568	7,98				
4	2,45	Clase 4	0,7	1,30	14,44	301,104	4,95				
6	2,99	Clase 4	0,7	1,40	17,18	412,855	3,3				
10	3,93	Clase 5	0,7	1,20	10,24	648,376	1,91				

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.



### Cable NYY Subterráneo 90° Atox

### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termofijo polietileno reticulado (XLPE) (NP 2007 88).
- 3- Relleno de compuesto poliolefínico con baja emisión de humo (LSHF), en secciones a partir de 16 mm² (ABNT NBR 13248)(NP 2007 88).
- 4- Envoltura de compuesto termoplástico poliolefínico con baja emisión de humo (LSHF) (ABNT NBR 13248) (NP 2007 88).

#### Características:

- Tensión Nominal: 0,6/1 kV.
- Temperatura de servicio: 90° C.
- Materiales aislantes sin halógenos en su composición química, con baja emisión de humo y con excelentes propiedades para detener la propagación y provocar la auto-extinción de la llama.

### Normas utilizadas:

- NBR NM 280 Conductores y cables aislados.
- NBR NP 2007 88 Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones nominales desde 1 kV hasta 30 Kv.
- ABNT NBR 13248 Cables de potencia y conductores, con aislación extruida y con baja emisión de humos para voltajes de hasta 1 kV. Requisitos de desempeño.



Presentación:

En bobinas o rollos (bajo pedidos especiales).

### Aplicaciones:

El cable NYY Subterráneo 90° Atox es ideal para utilizar en instalaciones de potencia y distribución eléctrica en edificios, industrias y subestaciones, lugares con importante afluencia de personas como hospitales, centros comerciales, aeropuertos, etc.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)

SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.
1	1,23	Clase 4	0,7	0,90	4,47	27,192	19,5
1,5	1,50	Clase 4	0,7	0,90	4,70	32,124	13,3
2	1,73	Clase 4	0,7	0,90	4,93	37,641	9,98
2,5	1,94	Clase 4	0,7	0,90	5,14	43,068	7,98
4	2,45	Clase 4	0,7	0,90	5,65	58,317	4,95
6	2,99	Clase 4	0,7	0,90	6,19	77,482	3,3
10	3,93	Clase 5	0,7	1,00	7,33	121,990	1,91
16	4,93	Clase 5	0,7	1,00	8,37	179,307	1,21
25	6,14	Clase 5	0,90	1,10	10,17	270,980	0,780
35	7,29	Clase 5	0,90	1,10	11,29	361,795	0,554
50	8,72	Clase 5	1,00	1,20	13,14	509,980	0,386
70	10,39	Clase 5	1,10	1,20	15,01	702,597	0,272
95	11,86	Clase 5	1,10	1,30	16,66	898,335	0,206
120	13,49	Clase 5	1,20	1,40	18,72	1157,672	0,161
150	15,04	Clase 5	1,40	1,40	20,64	1423,152	0,129
185	16,56	Clase 5	1,60	1,50	22,76	1725,040	0,106
240	19,14	Clase 5	1,70	1,60	25,75	2279,286	0,0801
300	21,43	Clase 5	1,80	1,70	28,43	2833,687	0,0641

### Cable NYY Subterráneo 90° Atox

			2 CONDUC	CTORES			
SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.
1	1,23	Clase 4	0,7	1,00	7,25	69,798	19,5
1,5	1,50	Clase 4	0,7	1,00	7,80	85,294	13,3
2	1,73	Clase 4	0,7	1,00	8,27	99,923	9,98
2,5	1,94	Clase 4	0,7	1,00	8,68	114,201	7,98
4	2,45	Clase 4	0,7	1,10	9,90	158,507	4,95
6	2,99	Clase 4	0,7	1,10	10,97	208,393	3,3
10	3,93	Clase 5	0,7	1,20	13,06	320,592	1,91
16	4,93	Clase 5	0,7	1,00	14,67	446,897	1,21
25	6,14	Clase 5	0,90	1,40	18,68	709,982	0,78
35	7,29	Clase 5	0,90	1,50	21,18	955,230	0,554

	3 CONDUCTORES										
SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.				
1	1,23	Clase 4	0,7	1,00	7,65	80,780	19,5				
1,5	1,50	Clase 4	0,7	1,00	8,24	100,470	13,3				
2	1,73	Clase 4	0,7	1,00	8,74	119,227	9,98				
2,5	1,94	Clase 4	0,7	1,00	9,18	137,650	7,98				
4	2,45	Clase 4	0,7	1,10	10,48	194,181	4,95				
6	2,99	Clase 4	0,7	1,10	11,63	259,544	3,3				
10	3,93	Clase 5	0,7	1,20	13,85	406,302	1,91				
16	4,93	Clase 5	0,7	1,30	16,22	600,473	1,21				
25	6,14	Clase 5	0,90	1,40	19,87	914,461	0,78				
35	7,29	Clase 5	0,90	1,50	22,54	1240,092	0,554				

### Cable NYY Subterráneo 90° Atox

			4 CONDUC	CTORES			
SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.
1	1,23	Clase 4	0,7	1,00	1,00	97,150	19,5
1,5	1,50	Clase 4	0,7	1,00	1,00	122,082	13,3
2	1,73	Clase 4	0,7	1,00	1,10	150,427	9,98
2,5	1,94	Clase 4	0,7	1,00	1,10	174,136	7,98
4	2,45	Clase 4	0,7	1,10	1,10	240,771	4,95
6	2,99	Clase 4	0,7	1,10	1,20	330,554	3,3
10	3,93	Clase 5	0,7	1,20	1,20	512,117	1,91
16	4,93	Clase 5	0,7	1,30	1,00	741,599	1,21
25	6,14	Clase 5	0,90	1,40	1,00	1129,827	0,78
35	7,29	Clase 5	0,90	1,50	1,60	1423,962	0,554

	5 CONDUCTORES									
SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESIST. OHMICA MAX. CC A 20°C Ω/Km.			
4	2,45	Clase 4	0,7	1,30	14,44	412,855	4,95			

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.



# Cable Tipo Taller

### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/D (NM 247-5).
- 3- Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/ST5 Flexible (NM 247-5).

### **Características:**

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Temperatura de servicio: 70° C.
- Excelente flexibilidad.

### Normas utilizadas:

NBR NM 280 – Conductores y cables aislados. NBR NM 247-5 – Cables aislados con policloruro de vinilo. (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750V. Cables flexibles.

### Aplicaciones:

- Los cables Tipo Taller son utilizados para energizar taladros, cortadoras de pasto, aspiradoras y otros equipos eléctricos portátiles, así como prolongadores y en instalaciones domiciliarias, industriales y talleres en general.



Presentación: En rollos de 100 metros o en bobinas.

SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.
2 x 0,5	0,87	Clase 4	0,60	0,80	5,73	43,47
2 x 0,75	1,09	Clase 4	0,60	0,80	6,17	53,14
2x1	1,23	Clase 4	0,60	0,80	6,45	59,93
2 x 1,5	1,50	Clase 4	0,70	0,80	7,40	81,33
2x2	1,73	Clase 4	0,80	0,90	8,47	106,91
2 x 2,5	1,94	Clase 4	0,80	1,00	9,08	125,77
2 x 4	2,45	Clase 4	0,80	1,10	10,30	171,88
2x6	2,99	Clase 4	0,80	1,3	11,77	234,12
2 x 10	3,93	Clase 5	1,00	1,50	14,86	383,76
3 x 0,5	0,87	Clase 4	0,60	0,80	6,04	43,47
3 x 0,75	1,09	Clase 4	0,60	0,80	6,52	50,85
3x1	1,23	Clase 4	0,60	0,80	6,82	63,20
3 x 1,5	1,50	Clase 4	0,70	0,90	8,04	71,95
3x2	1,73	Clase 4	0,80	1,00	9,17	102,24
3 x 2,5	1,94	Clase 4	0,80	1,10	9,81	133,96

# Cable Tipo Taller

SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	CLASE DE CABLEADO DEL CONDUCTOR	ESPESOR AISLACIÓN mm.	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.
3x4	2,45	Clase 4	0,80	1,20	11,11	217,68
3x6	2,99	Clase 4	0,80	1,40	12,66	297,74
3 x 10	3,93	Clase 5	1,00	1,50	15,74	482,29
4 x 0,5	0,87	Clase 4	0,60	0,80	6,56	61,44
4 x 0,75	1,09	Clase 4	0,60	0,80	7,09	77,10
4x1	1,23	Clase 4	0,60	0,90	7,62	91,61
4 x 1,5	1,50	Clase 4	0,70	1,00	8,96	129,80
4x2	1,73	Clase 4	0,80	1,10	10,20	169,63
4 x 2,5	1,94	Clase 4	0,80	1,10	10,70	194,79
4x4	2,45	Clase 4	0,80	1,30	12,32	275,96
4x6	2,99	Clase 4	0,80	1,40	13,80	371,06
4 x 10	3,93	Clase 5	1,00	1,60	17,43	612,91
5 x 0,5	0,87	Clase 4	0,60	0,80	7,18	75,46
5 x 0,75	1,09	Clase 4	0,60	0,90	7,97	99,14
5x1	1,23	Clase 4	0,60	0,90	8,35	112,77
5 x 1,5	1,50	Clase 4	0,70	1,10	10,04	164,67
5x2	1,73	Clase 4	0,80	1,20	11,40	215,79
5 x 2,5	1,94	Clase 4	0,80	1,20	11,96	247,70
5x4	2,45	Clase 4	0,80	1,30	13,53	342,78
5x6	2,99	Clase 4	0,80	1,50	15,38	466,51
5 x 10	3,93	Clase 5	1,00	1,60	19,20	761,49

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

### Cable Cordón Paralelo

### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando, clase 4 de acordonamiento (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/D (NM 247-5).

### Características:

- Tensión nominal: 300 V.
- Temperatura de servicio: 70° C.
- Excelente flexibilidad, y facilidad en el corte de los extremos para hacer instalaciones y empalmes.

### Normas utilizadas:

NBR NM 280 – Conductores y cables aislados. NBR NM 247-5 – Cables aislados con policloruro de vinilo. (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750V. Cables flexibles.

### Aplicaciones:

- Los cables Cordón Paralelo son utilizados en el cableado interno de equipos eléctricos, electrodomésticos, artefactos de iluminación sea como máximo 300 V.

Colores:	
<b>Presentación:</b> Rollos de 100 metros. Bobinas (pedidos espec	ciales).

SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	ESPESOR AISLACIÓN mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESISTENCIA ELECTRICA MAX. 20° C Ω/Km
2 x 0,5	0,87	0,80	2,47 x 5,43	20,99	39
2 x 0,75	1,09	0,80	2,69 x 5,87	27,44	26
2x1	1,23	0,80	2,83 x 6,15	32,08	19,5
2 x 1,5	1,50	0,80	3,10 x 6,70	42,54	13,3
2x2	1,73	0,80	3,33 x 7,17	52,67	9,98
2 x 2,5	1,94	0,80	3,54 x 7,58	62,74	7,98
2x4	2,45	0,80	4,05 x 8,60	91,39	4,95

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

### Cordón Paralelo Polarizado

#### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando, clase 4 de acordonamiento (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/D (NM 247-5).

#### Características:

- Tensión nominal: 300 V.
- Temperatura de servicio: 70° C.
- Excelente flexibilidad, e identificacion de polaridad.

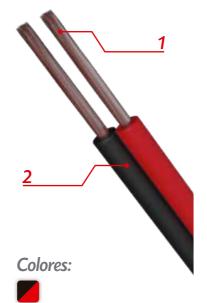
### Normas utilizadas:

- NBR NM 280 Conductores y cables aislados.
- EETT CONDEL S.A.

### Aplicaciones:

- Los cables Cordón Paralelo Polarizado utilizados en instalaciones de cajas acústicas, porteros electrónicos, alarmas e instalaciones donde sea necesaria la identificación de polaridad.

Probled adas constructivas y alástricas (\*)



### Presentación:

En rollos de 100 metros o en bobinas.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)

SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	ESPESOR AISLACIÓN mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESISTENCIA ELECTRICA MAX. 20° C Ω/Km
2 x 0,5	0,87	0,60	2,07 x 4,63	16,70	39
2 x 0,75	1,09	0,60	2,29 x 5,07	22,73	26
2x1	1,23	0,70	2,63 x 5,75	29,50	19,5
2 x 1,5	1,50	0,70	2,90 x 6,30	39,70	13,3
2x2	1,73	0,80	3,33 x 7,17	52,67	9,98
2 x 2,5	1,94	0,80	3,54 x 7,58	62,74	7,98
2x4	2,45	0,80	4,05 x 8,60	91,39	4,95

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

# Cable Soldadura Extraflexible

### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando, clase 5 de acordonamiento (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, clase térmica 70° C (NBR 8762).

### Características:

- Tensión nominal: 450/750 V.
- Temperatura de servicio: 70° C.
- Excelente flexibilidad, aislación con excelentes propiedades para detener la propagación y provocar la auto-extinción de la llama.

### Normas utilizadas:

NBR NM 280 – Conductores y cables aislados. ABNT NBR 8762 – Cables flexibles con cobertura para máquinas de soldar a arco.

### Aplicaciones:

- Los Cables de Soldadura 750 V son utilizados para aplicaciones en conexiones del electrodo a la máquina de soldadura eléctrica.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)

SECCIÓN NOMINAL mm2	DIAMETRO DEL CONDUCTOR mm.	ESPESOR AISLACIÓN mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESISTENCIA ELECTRICA MAX.20°C Ω/Km
25	6,15	1,80	9,75	278,11	0,780
35	7,30	2,00	11,30	384,62	0,554
50	8,72	2,00	12,72	524,86	0,386
70	10,41	2,20	14,81	734,70	0,272
95	11,94	2,20	16,34	941,44	0,206

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.



Presentación:

Rollos de 100 metros. Bobinas (pedidos especiales).



### **Cable Control Flexible**

### Construcción:

- 1- Conductor de cobre electrolítico, temple blando, clase 4 hasta 6 mm² y clase 5 de 10 mm² en adelante (NM 280).
- 2- Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/A (ABNT NBR 7289).
- 3- Separador: Cinta poliéster.
- 4- Envoltura de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, PVC/ST1 (ABNT NBR 7289).

#### Características:

- Tensión nominal: 500 V para secciones hasta 1 mm², y 1000 V para secciones a partir de 1,5 mm².
- Temperatura de servicio: 70° C.
- Materiales aislantes con excelentes propiedades para detener la propagación y provocar la auto-extinción

### Normas utilizadas:

- NBR NM 280 – Conductores y cables aislados.

ABNT NBR 7289 – Cables de control con aislación extruido con policloruro de vinilo (PVC). para tensiones hasta 1000 V.

### Aplicaciones:

- El Cable de Control es ideal para circuitos de señalización, control, telecomando y alimentación de energía en instalaciones fijas con tensión nominal hasta 1KV.





Conductores:



Presentación:

Rollos de 100 metros o Bobinas.

SECCIÓN NOMINAL 0,50 mm <sup>2</sup>	ESPESOR DE LA AI	NDUCTOR: 0,87 mm SLACION: 0,60 mm NAS: 2,07 mm	Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20°C: 39 Ω/Km	SECCIÓN NOMINAL 0,50 mm <sup>2</sup>	DIAMETRO DEL CONDUCTOR: 0,87 mm ESPESOR DE LA AISLACION: 0,60 mm Ø DE LAS VENAS: 2,07 mm		Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20 °C: 39 Ω/Km
NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.	NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.
2	0,90	6,08	39,31	14	1,10	11,47	172,51
3	1,00	6,62	52,15	15	1,10	12,07	184,11
4	1,00	7;13	63,03	16	1,10	12,07	192,50
5	1,00	7,73	74,31	17	1,20	12,89	210,15
6	1,00	8,35	85,69	18	1,20	12,89	218,54
7	1,00	8,35	94,05	19	1,20	12,89	226,94
8	1,00	9,29	107,20	20	1,20	13,58	239,62
9	1,10	10,21	123,82	21	1,20	13,58	248,03
10	1,10	10,62	134,42	22	1,20	14,28	260,51
11	1,10	10,62	142,81	23	1,20	14,28	268,92
12	1,10	10,96	152,97	24	1,20	14,96	281,29
13	1,10	11,47	164,12	25	1,20	14,96	289,70

### **Cable Control Flexible**

SECCIÓN NOMINAL 0,75 mm²	ESPESOR DE LA Al	NDUCTOR: 1,09 mm SLACION: 0,60 mm NAS: 2,29 mm	Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20°C: 26 Ω/Km	SECCIÓN NOMINAL 0,75 mm²	DIAMETRO DEL CONDUCTOR: 1,09 mm ESPESOR DE LA AISLACION: 0,60 mm Ø DE LAS VENAS: 2,29 mm		Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20°C: 26 Ω/Km
NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.	NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.
2	1,00	6,70	50,28	14	1,10	12,40	220,01
3	1,00	7,07	63,44	15	1,20	13,26	241,08
4	1,00	7,63	77,51	16	1,20	13,26	252,52
5	1,00	8,30	92,20	17	1,20	13,94	267,91
6	1,00	8,98	106,92	18	1,20	13,94	279,35
7	1,00	8,98	118,31	19	1,20	13,94	290,78
8	1,10	10,21	139,75	20	1,20	14,70	307,02
9	1,10	11,01	155,43	21	1,20	14,70	318,48
10	1,10	11,46	169,30	22	1,20	15,47	334,43
11	1,10	11,46	180,73	23	1,20	15,47	345,88
12	1,10	11,83	194,11	24	1,30	16,42	369,29
13	1,10	12,40	208,58	25	1,30	16,42	380,74

SECCIÓN NOMINAL 1,00 mm²	ESPESOR DE LA AI	NDUCTOR: 1,23 mm SLACION: 0,60 mm NAS: 2,43 mm	Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20°C: 19,5 Ω/Km	SECCIÓN NOMINAL 1,00 mm²	DIAMETRO DEL CONDUCTOR: 1,23 mm ESPESOR DE LA AISLACION: 0,60 mm Ø DE LAS VENAS: 2,43 mm		Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20°C: 19,5 Ω/Km
NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.	NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.
2	1,00	7,00	56,14	14	1,20	13,26	260,62
3	1,00	7,39	71,63	15	1,20	13,97	278,35
4	1,00	8,00	88,17	16	1,20	13,97	291,99
5	1,00	8,71	105,19	17	1,20	14,69	309,86
6	1,00	9,43	122,33	18	1,20	14,69	323,51
7	1,00	9,43	135,92	19	1,20	14,69	337,15
8	1,10	10,73	160,20	20	1,30	15,70	363,23
9	1,10	11,58	178,38	21	1,30	15,70	376,91
10	1,10	12,06	194,61	22	1,30	16,52	395,75
11	1,10	12,06	208,26	23	1,30	16,52	409,42
12	1,10	12,45	223,97	24	1,30	17,32	428,11
13	1,20	13,26	246,97	25	1,30	17,32	441,78

# Cable Control Flexible

SECCIÓN NOMINAL 1,50 mm²	DIAMETRO DEL CONDUCTOR: 1,50 mm ESPESOR DE LA AISLACION: 0,80 mm Ø DE LAS VENAS: 3,10 mm		Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20 °C: 13,3 Ω/Km	SECCIÓN NOMINAL 1,50 mm²	ESPESOR DE LA AI	DIAMETRO DEL CONDUCTOR: 1,50 mm ESPESOR DE LA AISLACION: 0,80 mm Ø DE LAS VENAS: 3,10 mm	
NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.	NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.
2	1,00	8,34	78,09	14	1,30	16,42	393,78
3	1,00	8,84	101,81	15	1,30	17,31	420,79
4	1,00	9,62	126,89	16	1,30	17,31	442,19
5	1,10	10,71	157,50	17	1,30	18,24	469,40
6	1,10	11,64	183,77	18	1,30	18,24	490,79
7	1,10	11,64	205,07	19	1,30	18,24	512,18
8	1,20	13,24	240,60	20	1,40	19,47	549,83
9	1,20	14,32	268,28	21	1,40	19,47	571,26
10	1,20	14,94	293,26	22	1,40	20,52	599,78
11	1,20	14,94	314,65	23	1,40	20,52	621,22
12	1,20	15,44	338,92	24	1,40	21,54	649,53
13	1,30	16,42	372,38	25	1,40	21,54	670,96

SECCIÓN NOMINAL 2,50 mm <sup>2</sup>	ESPESOR DE LA AI	NDUCTOR: 1,94 mm SLACION: 0,80 mm NAS: 3,54 mm	Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20 °C: 7,98 Ω/Km	SECCIÓN NOMINAL 2,50 mm²	DIAMETRO DEL CONDUCTOR: 1,94 mm ESPESOR DE LA AISLACION: 0,80 mm Ø DE LAS VENAS: 3,54 mm		Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20°C: 7,98 Ω/Km
NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.	NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.
2	1,00	9,22	102,65	14	1,30	18,36	548,45
3	1,10	9,99	141,45	15	1,40	19,58	595,51
4	1,10	10,88	177,62	16	1,40	19,58	627,08
5	1,10	11,90	214,54	17	1,40	20,64	665,79
6	1,20	13,16	257,72	18	1,40	20,64	697,36
7	1,20	13,16	289,16	19	1,40	20,64	728,94
8	1,20	14,76	330,84	20	1,40	21,81	769,61
9	1,30	16,20	377,07	21	1,40	21,81	801,25
10	1,30	16,90	413,08	22	1,50	23,22	851,72
11	1,30	16,90	444,65	23	1,50	23,22	883,36
12	1,30	17,47	479,77	24	1,50	24,38	923,39
13	1,30	18,36	516,88	25	1,50	24,38	955,03

# Cable Control Flexible

SECCIÓN NOMINAL 4,00 mm²	DIAMETRO DEL CONDUCTOR: 2,45 mm ESPESOR DE LA AISLACION: 1,00 mm Ø DE LAS VENAS: 4,45 mm		ESPESOR DE LA AISLACION: 1,00 mm		ESPESOR DE LA AISLACION: 1,00 mm		Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20°C: 4,95 Ω/Km	SECCIÓN NOMINAL 4,00 mm²	ESPESOR DE LA AI	NDUCTOR: 2,45 mm SLACION: 1,00 mm NAS: 4,45 mm	Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20°C: 4,95Ω/Km
NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.	NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.				
2	1,10	11,24	153,49	14	1,50	22,77	853,17				
3	1,10	11,96	207,13	15	1,50	24,06	912,49				
4	1,20	13,27	269,03	16	1,50	24,06	962,54				
5	1,20	14,56	326,35	17	1,60	25,59	1034,04				
6	1,30	16,09	391,37	18	1,60	25,59	1084,08				
7	1,30	16,09	441,21	19	1,60	25,59	1134,13				
8	1,30	18,10	505,18	20	1,60	27,06	1197,39				
9	1,40	19,85	574,16	21	1,60	27,06	1247,54				
10	1,40	20,74	630,18	22	1,70	28,78	1322,59				
11	1,40	20,74	680,23	23	1,70	28,78	1372,74				
12	1,40	21,46	735,06	24	1,70	30,24	1434,80				
13	1,50	22,77	803,13	25	1,70	30,24	1484,95				

SECCIÓN NOMINAL 6,00 mm²	DIAMETRO DEL CONDUCTOR: 2,99 mm ESPESOR DE LA AISLACION: 1,00 mm Ø DE LAS VENAS: 4,98 mm		ESPESOR DE LA AISLACION: 1,00 mm		Resistencia Eléctrica Máxima 20°C: 3,30 Ω/Km	SECCIÓN NOMINAL 6,00mm²	ESPESOR DE LA AI	NDUCTOR: 2,99 mm SLACION: 1,00 mm NAS: 4,98 mm	Resistencia Eléctrica Máxima CCA 20 °C: 3,30 Ω/Km
NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.	NÚMERO DE VENAS	ESPESOR ENVOLTURA mm.	DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL g/m.		
2	1,20	12,50	202,57	14	1,60	25,31	1146,39		
3	1,20	13,30	275,86	15	1,60	26,75	1226,40		
4	1,20	14,55	351,75	16	1,60	26,75	1295,35		
5	1,30	16,19	436,28	17	1,70	28,44	1388,92		
6	1,30	17,68	514,31	18	1,70	28,44	1457,87		
7	1,30	17,68	582,99	19	1,70	28,44	1526,82		
8	1,40	20,13	677,19	20	1,70	30,09	1611,85		
9	1,40	21,87	757,86	21	1,70	30,09	1680,94		
10	1,50	23,06	844,19	22	1,70	31,78	1763,77		
11	1,50	23,06	913,14	23	1,80	31,98	1847,68		
12	1,50	23,86	987,82	24	1,80	33,62	1930,88		
13	1,50	25,11	1065,72	25	1,80	33,62	1999,97		

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

### Cable Cobre Desnudo (CA)

### Construcción:

1- Conductor formado por hilos de cobre electrolítico (IRAM2004).

#### **Características:**

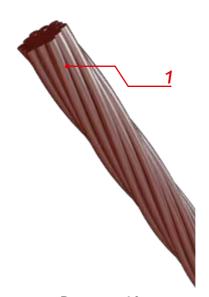
- Tensión nominal: MT-BT.
- Alta resistencia mecánica y gran conductividad eléctrica.

### Normas utilizadas:

IRAM 2004 – Conductores eléctricos de cobre duro, para líneas aéreas de energía y puestas a tierra.

### **Aplicaciones:**

El cable de cobre desnudo es utilizado en sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica, en líneas aéreas, como conductor neutro en instalaciones, así como para sistemas de puesta a tierra en instalaciones, dispositivos pararrayos, equipos descargadores o similares.



**Presentación:**Rollos (Previa consulta).

Bobinas.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)

	FORMACION DI	EL CONDUCTOR			DECICE NO.	
SECCIÓN NOMINAL mm2	SECCIÓN DIAMETRO EXT		DIAMETRO EXTERNO mm.	PESO NOMINAL Kg./Km.	RESISTENCIA ELECTRICA MAX. 20° C Ω/Km	
10	10	10	10	10	10	
16	16	16	16	16	16	
25	25	25	25	25	25	
35	35	35	35	35	35	
50	50	50	50	50	50	
50	50	50	50	50	50	
70	70	70	70	70	70	
70	70	70	70	70	70	
95	95	95	95	95	95	
120	120	120	120	120	120	
120	120	120	120	120	120	

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

### Cable Aluminio Desnudo (CA)

#### Construcción:

1- Conductor formado por hilos de aluminio (1350).

### Características:

- Tensión nominal: MT-BT.
- Eléctricamente posee una gran conductividad eléctrica a un bajo peso y una alta resistencia a la corrosión.

### Normas utilizadas:

- ABNT NBR 7271 Cables de aluminio para lineas aereas (CA).
- ASTM B-231 Especificación estándar para conductores de aluminio 1350 concéntricos.

### **Aplicaciones:**

- El Cable de Aluminio Desnudo es utilizado en sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica.

# **Presentación:**Rollos (Previa consulta). Bobinas.

DENOMINACIÓN	CALIBRE	RE SECCIÓN	FORMACIÓN DEL CONDUCTOR		DIAMETRO EXTERNO	PESO	CARGA DE	CORRIENTE MAX.	RESISTENCIA ELECTRICA
INTERNACIONAL	AWG	NOMINAL mm2	NÚMERO DE HILOS	DIAMETRO NOMINAL DE HILOS	mm.	NOMINAL Kg./Km.	RUPTURA kN	ADMISIBLE A	MAX. 20° C Ω/Km
PEACHBELL	6	13,3	7	1,55	4,65	36	255	90	2,17
		16	7	1,70	5,10	43	297	98	1,91
ROSE	4	21,4	7	1,96	5,88	58	399	120	1,36
		25	7	2,12	6,27	65	433	130	1,20
IRIS	2	33,6	7	2,47	7,41	91	580	153	0,856
		35	7	2,50	7,53	93	600	160	0,868
		50	7	3,00	9,00	134	898	200	0,641
		70	7	3,45	10,35	177	1180	248	0,443

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

# Cable Aluminio Desnudo con Alma de Acero (CAA) (ACSR)

### Construcción:

- 1- Hilo central de acero zincado.
- 2- Conductor formado por hilos de aluminio (1350).

### **Características:**

- Tensión nominal: MT-BT.
- Mecánicamente es mas resistente que el aluminio desnudo sin alma, eléctricamente posee una conductividad menor pero se compensa con los vanos mayores entre las estructuras de soporte de las líneas.

### Normas utilizadas:

- ABNT NBR 7270 Cables de aluminio con alma de acero para lineas aereas.
- ASTM B-232 Especificación estándar para conductores de aluminio concéntricos, reforzado con acero-recubierto.

### Aplicaciones:

- El cable de Aluminio Desnudo con Alma de Acero es utilizado en sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)

		SECCIÓN	FORMACIÓN DEL CONDUCTOR			
DENOMINACIÓN INTERNACIONAL	CALIBRE AWG	NOMINAL mm2	NÚMERO DE HILOS	DIAMETRO NOMINAL DE HILOS mm.		
TURKEY	6	13,3	6	1,70		
SWAN	4	21,2	6	2,12		
SPARROW	2	33,6	6	2,70		
RAVEN	1/0	53,5	6	3,37		

FORMACI	ÓN DEL ALMA	DIAMETRO	PESO	RESISTENCIA
NÚMERO DE HILOS	DIAMETRO NOMINAL DE HILOS mm.	EXTERNO mm.	NOMINAL Kg./Km.	ELECTRICA MAX. 20° C Ω/Km
1	1,70	5,10	55,02	2,15
1	2,12	6,36	85,56	1,35
1	2,70	8,10	138,79	0,854
1	3,37	10,11	216,22	0,530

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

### Cable Preensamblado

### Construcción:

- 1- Conductor fase: formado por hilos de aluminio 1350, cuerda redonda normal, clase 2 de acordonamiento (NM 280).
- 2- Aislación: compuesto de polietileno termoplástico (PE) clase térmica 70°C o polietileno reticulado (XLPE) clase térmica 90° C.
- 3- Conductor neutro: Cable de aluminio (CA) (aluminio tipo 1350)
- o CAL (aluminio liga 6201), desnudos o aislados (ABNT NBR 8182).

### Características:

Tensión nominal: 0,6/1 kV. Alta durabilidad con resistencia a la intemperie.

### Normas utilizadas:

ABNT NBR 8182 – Cables de potencia multiplexado, autosuficientes, con aislamiento sólido de extrusión de polietileno (PE) o termoestable (XLPE) para tensiones de hasta 0,6/1kV.

### Aplicaciones:

Presentación:

Bohinas.

Rollos (Previa consulta).

El Cable Preensamblado es adecuado para instalaciones de líneas aéreas en redes secundarias de distribución, en electrificación rural, alumbrado público o acometidas a usuarios; con instalación sobre postes tensados y auto soportados, sobre apoyos o tendidos sobre las fachadas de los edificios.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)



Rollos de 100 metros. Bobinas (pedidos especiales).

			FA	SE					RESIST ELECTRICA	
SECCIÓN NOMINAL		FASE		NEUTRO (AISLADO)			DIAMETRO EXTERNO	PESO NOMINAL	SECCIÓN	SECCIÓN
mm2	NÚMERO DE	Ø NOMINAL DE HILOS	ESPESOR DE AISLACIÓN	NÚMERO DE	Ø NOMINAL DE HILOS	ESPESOR DE AISLACIÓN	mm.	Kg./Km.	NOMINAL mm2	NOMINAL mm2
	HILOS	mm.	mm.	HILOS	mm.	mm.			Ω	/K
		CONDUCT	OR NEUTRO AI	LUMINIO (C	CA) – AISLACIÓI	N POLIETILENC	TERMOPLA	STICO (PE)		
1x1x10+10 mm <sup>2</sup>	7	1,36	1,20	7	1,36	1,20	12,90	95,85	3,08	3,08
1x1x16+16 mm <sup>2</sup>	7	1,70	1,20	7	1,70	1,20	15,00	137,94	1,91	1,91
1x1x25+25 mm <sup>2</sup>	7	2,06	1,40	7	2,06	1,40	17,90	199,73	1,20	1,20
1x1x35+35 mm <sup>2</sup>	7	2,50	1,60	7	2,50	1,60	21,10	287,98	0,868	0,868
3x1x10+10 mm <sup>2</sup>	7	1,36	1,20	7	1,36	1,20	17,00	191,70	3,08	3,08
3x1x16+16 mm <sup>2</sup>	7	1,70	1,20	7	1,70	1,20	20,00	275,89	1,91	1,91
3x1x25+25 mm <sup>2</sup>	7	2,06	1,40	7	2,06	1,40	21,40	399,46	1,20	1,20
3x1x35+35 mm <sup>2</sup>	7	2,50	1,60	7	2,50	1,60	25,10	575,97	0,868	0,868
3x1x50+50 mm <sup>2</sup>	19	1,75	1,60	7	3,00	1,60	28,68	765,3	0,641	0,641
3x1x70+70 mm <sup>2</sup>	19	2,06	1,80	7	3,45	1,80	33,36	1074,8	0,443	0,443
	CONDUCTOR NEUTRO DE ALEACION DE ALUMINIO (CAL) — AISLACION POLIETILENO RETICULADO (XLPE)									
3x1x35+50 mm <sup>2</sup>	7	2,50	1,60	7	3,00	1,60	28,12	641,40	0,868	0,676
3x1x50+50 mm <sup>2</sup>	19	1,75	1,60	7	3,00	1,60	29,68	762,50	0,641	0,676
3x1x70+50 mm <sup>2</sup>	19	2,06	1,80	7	3,00	1,60	32,47	969,40	0,443	0,676

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

### Cable Preensamblado de Cobre

#### Construcción:

- 1- Conductor fase: formado por hilos de cobre electrolítico, temple duro, cuerda redonda normal, clase 2 de acordonamiento (IRAM 2164).
- 2- Aislación: Polietileno reticulado (XLPE) clase térmica 90° C.

### Características:

- Tensión nominal: 0,6/1 kV.
- Alta durabilidad con resistencia a la intemperie.

### Normas utilizadas:

IRAM 2164 – Cables Preensamblados con conductores de cobre aislados con polietileno reticulado para acometidas, desde líneas aéreas de hasta 1,1 kV.

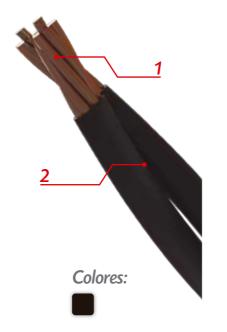
### Aplicaciones:

El cable Preensamblado de Cobre es adecuado para instalaciones de líneas aéreas en redes secundarias de distribución, en electrificación rural, o acometidas a usuarios.

Propiedades constructivas y eléctricas (\*)



<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.



### Presentación:

Rollos de 100 metros. Bobinas (pedidos especiales).

# Telefónico de Bajada

#### Construcción:

- 1- Conductor de acero cobreado (E.E.T.T COPACO S.A.).
- 2- Aislación: Polietileno termoplástico (PE) clase térmica 70° C.

### Características:

Tensión nominal: 250 V.

Alta durabilidad con resistencia a la intemperie.

### Normas utilizadas:

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA COPACO S.A. - Cable para acometida de 0,80 m.

### Aplicaciones:

El Cable Telefónico de Bajada es adecuado para uso externo en instalaciones aéreas, interconectados desde las cajas de distribución hasta las cajas de distribución de los domicilios.

	DIAMETRO	DIAMETRO ESPESOR		DIAMETRO EXTERNO		
SECCIÓN NOMINAL	DEL CONDUCTOR	AISLACIÓN	MENOR	MAYOR	NOMINAL	
mm2	mm.	mm.	m	m.	Kg./Km.	
FE-AA-80	0,80	1,20	3,20	6,4	23	
FE-AA-100	0,80	1,20	3,40	7;1	30	

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.





# **Cable Coaxial**

### Construcción:

- 1- Conductor de acero cobreado.
- 2- Dieléctrico, polietileno expandido.
- 3- Cinta poliéster aluminizada.
- 4- Malla formada por hilos de aleación de aluminio.
- 5- Aislación de compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo.

### Características:

Impedancia:  $75\,\Omega$  .

Doble blindaje, cinta aluminizada envuelta por malla de hilos de aleación de aluminio.

### Normas utilizadas:

ABNT NBR 14072 – Cables coaxiales flexibles con impedancia 75  $\Omega$  . para redes de banda ancha - Especificación.

### **Aplicaciones:**

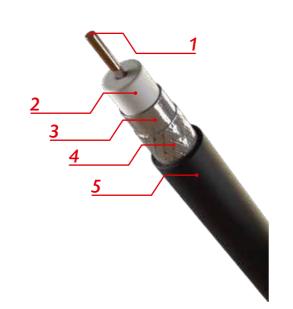
El cable coaxial es utilizado en redes internas y externas para la transmisión de señales de banda ancha, TV y otras señales de telecomunicaciones. Es ideal para las redes urbanas de televisión por cable e internet.



En bobinas. Rollos (previa consulta).

### Propiedades constructivas y eléctricas (\*)

TIPO		COND CEN	TRO DEL UCTOR TRAL Im	DIAMETRO DEL DIELECTRICO mm	"	ERTURA DEL INDAJE %		DIAMETRO EXTERNO mm		PESC NOMIN Kg./K	IAL		
RG59	0,81		RG59		81	3,70	4	0-52,8		6,10		26,5	
RG6		1,0	)26	4,60		90		6,95		36,5			
				CARACTERIST	ICAS ELECT	RICAS							
			RESISTENC	CIA VELOCIDAD DE		ATE	NUACION	MAXIMA d	B/100 m a 2	20°C			
TIPO	IMP	<b>EDANCIA</b> Ω	ELECTR. M. Ω/Km.	AX. PROPAGACIÓN			F	RECUENCIA	A				
					5MHz	55MHz	211MHz	300MHz	400MHz	750MHz	1000MHz		



Notas		

**RG59** 

<sup>\*</sup> Datos sujetos a cambios sin previo aviso.

Notas	Notas