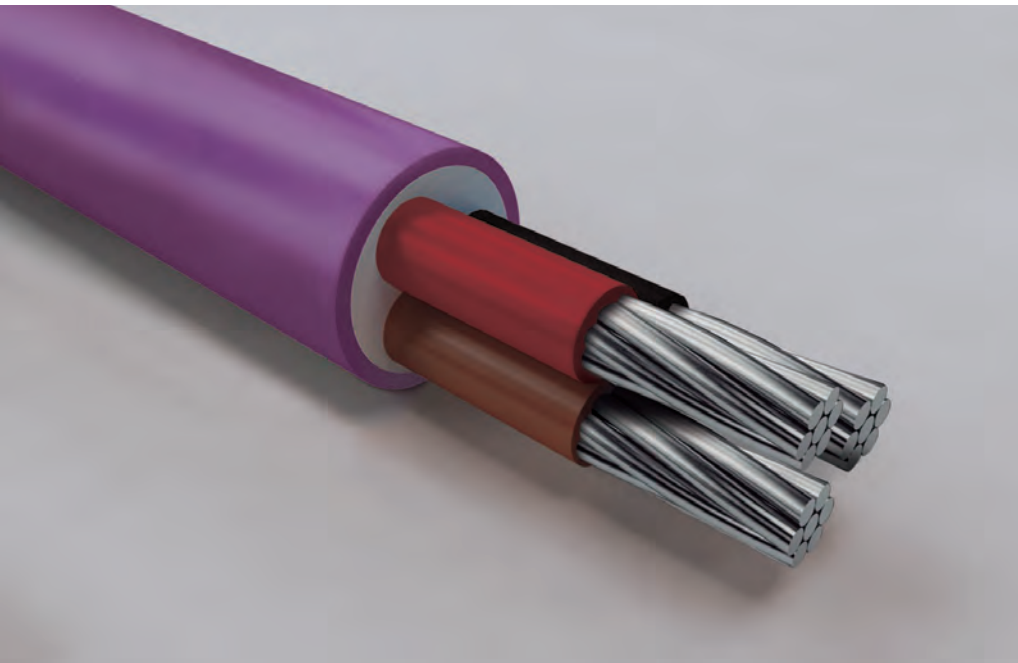


CABLE DE POTENCIA ALUMINIO XLPE / LSOH



IRAM 62266



1



2



3

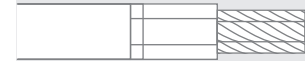


4

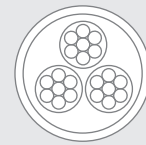


5

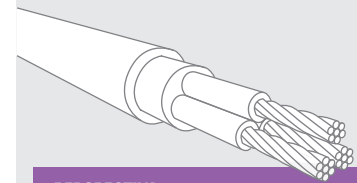
1- unipolar
2- bipolar
3- tripolar
4- tetrapolar
5- pentapolar



VISTA LATERAL



CORTE



PERSPECTIVA

APLICACIONES

Cables de potencia y cables de control y comando, con aislación y envolturas extruidas, de baja emisión de humos, toxicidad y libres de halógeno, para una tensión de 1 kV, para instalaciones fijas, tales como sistemas (redes) de distribución o instalaciones industriales. Especialmente diseñados para ser utilizados en inmuebles de alta densidad de ocupación y/o con condiciones de evacuación difíciles.

DESCRIPCIÓN:

Cable Potencia
Norma: IRAM 62266
Tensión: 1 kV

CONDUCTOR:

Material: Aluminio
Norma IRAM NM 280
Conductores Clase 2.
Temperatura máxima en el conductor en carga permanente: 90° C
Temperatura máxima en el conductor en cortocircuito: 250° C.
Duración máxima de cortocircuito: 5 (s)

AISLANTE:

Material: XLPE
Colores: - Unipolar: Marrón
- Dos conductores: Marrón, Celeste
- Tres conductores: Marrón, Negro, Rojo
- Cuatro conductores: Marrón, Negro, Rojo, Celeste.
No propaga el incendio: IRAM 2289 - Cat. C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (IRAM) - CABLES CON CONDUCTORES DE ALUMINIO

SECCIÓN NOMINAL	DIÁMETRO CONDUCTOR APROX.	ESPEJOR AISLACIÓN NOMINAL	ESPEJOR ENVOLTURA NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR APROXIMADO	MASA APROXIMADA
mm ²	mm	mm	mm	mm	kg/km

UNIPOLARES

16	5.20	0.70	1.4	9.6	108
25	6.50	0.90	1.4	11.3	151
35	7.50	0.90	1.4	12.3	186
50	8.60	1.00	1.4	13.6	235
70	10.20	1.10	1.4	15.4	311
95	12.00	1.10	1.5	17.4	406
120	13.50	1.20	1.5	19.1	494
150	15.00	1.40	1.6	21.2	607
185	16.80	1.60	1.7	23.6	751
240	19.20	1.70	1.7	26.2	943
300	21.60	1.80	1.8	29.0	1156

BIPOLARES

16	5.20	0.70	1.8	18.3	392
25	6.50	0.90	1.8	21.9	562
35	7.50	0.90	1.8	23.9	683

TRIPOLARES

16	5.20	0.70	1.8	19.4	441
25	6.50	0.90	1.8	23.3	637
35	7.50	0.90	1.8	25.4	778
50	8.60	1.00	1.9	28.4	994
70	10.20	1.10	2.0	32.8	1350
95	12.00	1.10	2.1	37.0	1742
120	13.50	1.20	2.3	40.9	2145
150	15.00	1.40	2.4	45.3	2626
185	16.80	1.60	2.6	50.8	3296

TETRAPOLARES

16	5.2	0.7	1.8	21.1	522
25/16	6.5/5.2	0.9/0.7	1.8	24.3	699
35/16	7.5/5.2	0.9/0.7	1.8	26.1	827
50/25	8.6/6.5	1.0/0.9	1.9	29.8	1092
70/35	10.2/7.5	1.1/0.9	2.0	34.1	1468
95/50	12.0/8.6	1.1/1.0	2.2	38.5	1896
120/70	13.5/10.2	1.2/1.1	2.3	42.9	2380
150/70	15.0/10.2	1.4/1.1	2.5	46.6	2805

CABLES EN AIRE

INTENSIDADES DE CORRIENTE ADMISIBLES (A) PARA TEMPERATURA AMBIENTE DE 40°C

		MÉTODO B2 Caño embutido en pared Caño a la vista		MÉTODO C Bandeja no perforada o de fondo sólido. Un cable multipolar o cables unipolares en contacto		MÉTODO E Bandeja perforada Bandeja tipo escalera. Un cable multipolar	
		Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 B2	Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 B2	Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 C	Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 C	Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 E	Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 E
[mm ²] Aluminio		2x	3x	2x o 2x1x	3x o 3x1x	2x	3x
16		66	58	76	69	83	70
25		86	76	92	82	98	88
35		105	94	115	102	123	109
50		126	113	140	124	149	133
70		159	142	180	158	192	170
95		191	171	219	192	234	207
120		220	197	255	223	273	239
150		238	218	295	258	315	277
185		273	248	338	294	361	316
240		326	289	399	348	428	372
300		378	331	462	400	494	429

		MÉTODO F Bandeja perforada. Bandeja tipo escalera. Cables unipolares en contacto.			MÉTODO G Bandeja perforada. Bandeja tipo escalera. Cables unipolares separados 1 diámetro como mínimo.	
		Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 F	Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 F	Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 F	Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 G	Aislación XLPE Termoestable IRAM 62266 G
[mm ²] Aluminio		2x1x	3x1x trébol	3x1x plano	3x1x horizontal	3x1x vertical
25		110	94	97	126	111
35		137	117	123	157	139
50		167	145	150	191	171
70		216	187	196	247	222
95		263	230	240	302	273
120		307	269	280	352	319
150		354	312	326	408	371
185		407	359	376	469	428
240		482	429	448	556	511
300		558	498	520	644	593

Nota: Las tablas de intensidades admisibles anteriores están calculadas para cables con conductores con formación rígida (Clase 2 Norma IRAM NM 280); en caso de utilizar conductores con formación flexible los valores de intensidades de corriente admisible deben multiplicarse por el factor 0,95.

FACTORES DE REDUCCIÓN PARA AGRUPAMIENTO DE MÁS DE UN CIRCUITO MONOFÁSICO O TRIFÁSICO O MÁS DE UN CABLE MULTIPOLAR

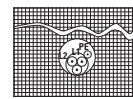
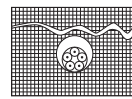
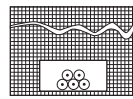
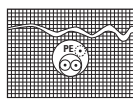
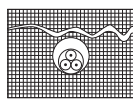
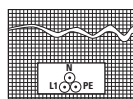
ÍTEM	DISPOSICIÓN DE LOS CABLES EN CONTACTO	NÚMERO DE CIRCUITOS O DE CABLES MULTIPOLARES												PARA SER USADOS CON LAS INTENSIDADES ADMISIBLES DE LOS SIGUIENTES MÉTODOS DE REFERENCIA
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	20	
1	Agrupados en aire, sobre una superficie, embutidos o encerrados.	1.00	0.80	0.70	0.65	0.60	0.57	0.54	0.52	0.50	0.45	0.41	0.38	Métodos A1, A2, B1, B2, D1 y D2
2	Una sola capa sobre pared, piso o bandeja no perforada.	1.00	0.85	0.79	0.75	0.73	0.72	0.72	0.71	0.70	No es necesario una mayor reducción para más de nueve circuitos o cables multipolares.			Método C
3	Una sola capa fijada debajo de cielorraso.	0.95	0.81	0.72	0.68	0.66	0.64	0.63	0.62	0.61				Métodos E y F
4	Una sola capa sobre una bandeja perforada horizontal o vertical.	1.00	0.88	0.82	0.77	0.75	0.73	0.73	0.72	0.72				
5	Una sola capa sobre bandeja tipo escalera o engrapada.	1.00	0.87	0.82	0.80	0.80	0.79	0.79	0.78	0.78				Métodos E y F

CABLES EN DUCTOS ENTERRADOS

PROFUNDIDAD DE INSTALACIÓN: 0,70 m

INTENSIDADES DE CORRIENTE ADMISIBLES (A) PARA TEMPERATURA DEL TERRENO IGUAL A 25°C Y RESISTIVIDAD TÉRMICA ESPECÍFICA DEL TERRENO IGUAL A 1 K.M/W (AEA)

MÉTODO D1 Caño enterrado	MÉTODO D1 Caño enterrado
Aislación del cable XLPE/Termoestable IRAM 62266 B52-2 D1	Aislación del cable XLPE/Termoestable IRAM 62266 B52-4 D1



[mm ²] Aluminio	2x	3x
16	83	69
25	105	88
35	127	106
50	150*	127
70	185*	156
95	219*	186
120	249*	211
150	282*	238
185	316*	267
240	365*	308
300	412*	349

* Los cables bipolares se construyen generalmente hasta la sección de 35 mm². Las intensidades de corriente admisibles indicadas para cables de secciones de 2x50 mm² hasta 2x300 mm² corresponden a cables tripolares, donde el tercero no es utilizado o es empleado como PE.

- Las tablas de intensidades admisibles están calculadas para cables con conductores con formación rígida (Clase 2 Norma IRAM NM 280); en caso de utilizar conductores con formación flexible los valores de intensidades de corriente admisible deben multiplicarse con el factor 0,95.

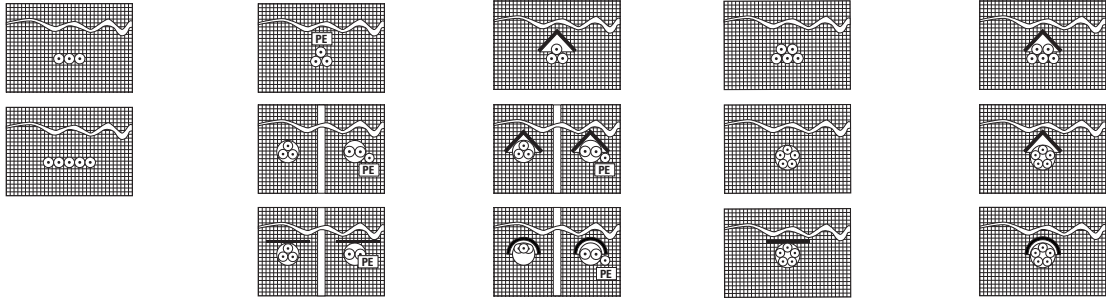
- Para los cables tetrapolares valen las intensidades admisibles indicadas para los cables tripolares.

CABLES DIRECTAMENTE ENTERRADOS

PROFUNDIDAD DE INSTALACIÓN: 0,70 m

INTENSIDADES DE CORRIENTE ADMISIBLES (A) PARA TEMPERATURA DEL TERRENO IGUAL A 25°C Y RESISTIVIDAD TÉRMICA ESPECÍFICA DEL TERRENO IGUAL A 1 K.M/W

MÉTODO D2 Directamente enterrado	MÉTODO D2 Directamente enterrado	MÉTODO D2 Directamente enterrado	MÉTODO D2 Directamente enterrado	MÉTODO D2 Directamente enterrado
Aislación XLPE/Termoestable IRAM 62266	Aislación XLPE/Termoestable IRAM 62266	Aislación XLPE/Termoestable IRAM 62266	Aislación XLPE/Termoestable IRAM 62266	Aislación XLPE/Termoestable IRAM 62266



[mm ²] Aluminio	1x	2x	2x	3x	3x
16	98	104	83	88	69
25	128	136	105	115	88
35	153	163	127	137	106
50	180	194*	150*	162	127
70	221	239*	185*	198	156
95	265	286*	219*	239	186
120	302	326*	249*	272	211
150	338	366*	282*	305	238
185	384	415*	316*	347	267
240	448	484*	365*	403	308
300	507	547*	412*	456	349

* Los cables bipolares se construyen generalmente hasta la sección de 35 mm². Las intensidades de corriente admisibles indicadas para cables de secciones de 2x50 mm² hasta 2x300 mm² corresponden a cables tripolares, donde el tercero no es utilizado o es empleado como PE.

- Las tablas de intensidades admisibles están calculadas para cables con conductores con formación rígida (Clase 2 Norma IRAM NM 280); en caso de utilizar conductores con formación flexible los valores de intensidades de corriente admisible deben multiplicarse con el factor 0,95.

- Para los cables tetrapolares valen las intensidades admisibles indicadas para los cables tripolares.

FACTORES DE CORRECCIÓN PARA CABLES ENTERRADOS EN FORMA DIRECTA O DENTRO DE CAÑOS O CONDUCTOS ENTERRADOS. FACTORES DE CORRECCIÓN PARA COLOCACIÓN ENTERRADA

a) Factores de corrección para temperaturas del suelo distintas de 25°C para cables enterrados o tendidos dentro de caños o conductos enterrados

TEMPERATURA DEL SUELO (°C)	XLPE
10	1.11
20	1.04
25	1.00
30	0.97
35	0.93
40	0.89
45	0.83
50	0.79
55	0.74
60	0.68
65	0.63
70	0.55
75	0.48
80	0.40

b) Factores de corrección para resistividades térmicas del terreno diferentes de 1K.m/W a aplicar sobre los valores de intensidades de corriente admisibles para cables dispuestos dentro de caños o conductos enterrados (método de referencia D1) o cables directamente enterrados (método de referencia D2)

TIPO DE TERRENO	TIERRA MUY HÚMENDA	TIERRA HÚMEDA	TIERRA NORMAL SECA	TIERRA MUY SECA	70% TIERRA 30% ARENA AMBAS MUY SECAS	70% ARENA 30% TIERRA AMBAS MUY SECAS	ARENA MUY SECA
Resistividad térmica (K.m/W)	0.5	0.8	1	1.5	2	2.5	3
Factor de corrección, cables dentro de caños o conductos enterrados	1.08	1.02	1.00	0.93	0.89	0.85	0.81
Factor de corrección, cables directamente enterrados	1.25	1.08	1.00	0.85	0.75	0.67	0.60

Nota: Los factores de corrección son aplicables a cables y caños o conductos enterrados hasta una profundidad de 0.7m.

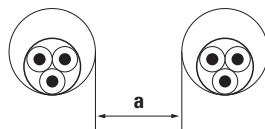
c) Factores de reducción para más de un circuito, cables directamente enterrados.

NÚMERO DE CIRCUITOS	EN CONTACTO	1 DIÁMETRO	SEPARACIÓN ENTRE BORDES INTERNOS (a) [m]		
			0.125	0.25	0.5
2	0.75	0.80	0.85	0.90	0.90
3	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85
4	0.60	0.60	0.70	0.75	0.80
5	0.55	0.55	0.65	0.70	0.80
6	0.50	0.55	0.60	0.70	0.80



d) Factores de reducción para agrupamiento de caños y conductos enterrados conteniendo cada uno un cable multipolar o un cable unipolar.
d1) Un cable multipolar por caño.

NÚMERO DE CAÑOS	EN CONTACTO	SEPARACIÓN (a) ENTRE BORDES INTERNOS		
		0.25m	0.5m	1.0m
2	0.85	0.90	0.95	0.95
3	0.75	0.85	0.90	0.95
4	0.70	0.80	0.85	0.90
5	0.65	0.80	0.85	0.90
6	0.60	0.80	0.80	0.90



d2) Un cable unipolar en caño no metálico

NÚMERO DE CIRCUITOS DE DOS O TRES CABLES	EN CONTACTO	SEPARACIÓN ENTRE BORDES INTERNOS (a) [m]		
		0.25m	0.5m	1.0m
2	0.80	0.90	0.90	0.95
3	0.70	0.80	0.85	0.90
4	0.65	0.75	0.80	0.90
5	0.60	0.70	0.80	0.90
6	0.60	0.70	0.80	0.90

