

Par, terna y cuadrore blindado - 300 Volt - 105°C - PLTC - UL 13



AR MILIAR®
Cuadrore blindado



Aplicaciones

Circuitos de instrumentación electrónica, señales digitales y analógicas (4-20mA). Circuitos de seguridad intrínseca. Detección de pérdidas de gas y/o fluidos. Medición y monitoreo de presión, temperatura, volumen. Monitoreo de señales de alarma.

Características

- Temperatura máxima: 105°C de servicio.
- Tensión nominal: 300 Volt.
- Norma constructiva: UL 13 tipo PLTC - UL 2250 tipo ITC.
- Norma de fuego: UL 1685.
- Norma de conductores: ASTM B8 clase B.
- Código NEC: Art. 725 PLTC - Art. 727 ITC - Art. 800 -Comunicaciones - Art. 501 áreas clasificadas CI1 Div.2 y CI2 Div.2.
- Norma áreas clasificadas: IRAM IAP IEC 60079-14 áreas clasificadas Zona 0, seguridad intrínseca.
- Norma hidrocarburos: NFC 32-200 - ASTM D 1239.

Descripción

Conductor: Cobre electrolítico recocido en formación de 7 hilos, clase B.
Aislación: PVC.
Identificación:

	Estándar	Seguridad Intrínseca
- Par:		
- Terna:		
- Cuadrore:		

Paso del trenzado: 50mm (20 torsiones por metro).
Par sin blindar: Encintado de poliéster.
Blindaje: Cinta helicoidal de aluminio-poliéster más conductor de drenaje de cobre estañado en formación de 7 hilos, clase B.
Cubierta: PVC negro (azul para seguridad intrínseca), no propagante del incendio, resistente a la luz solar e hidrocarburos.
Desgarre: Hilo de poliamida debajo de la cubierta.

Atributos Destacados

Directamente enterrado	Marcación Secuencial	No propagacion de incendio	Resistente a hidrocarburos	Resistente a la luz solar

Par, terna y cuadrete blindado - 300 Volt - 105°C - PLTC - UL 13

Opcionales

Aislación: Polietileno de alta densidad, cables UL Listed PLTC.

Cubierta: No propagante de incendio y resistente al aceite mineral.

Armadura: Corona helicoidal de alambres de acero cincado o armadura de interlock de aluminio más cubierta de PVC negro (azul para seguridad intrínseca), no propagante del incendio, resistente a la luz solar e hidrocarburos. Estos cables están listados para ser instalados directamente bajo tierra (Direct Burial).

Ver nota técnica N° 8 "CABLES ARMADOS"

Alternativas

Normas constructivas: ICEA S 73-532 (300V y 600V), British Standard 5308, EN 50288-7, NBR 10300.

Materiales: Los datos consignados corresponden a la versión estándar, pudiendo ser utilizadas a pedido todas las variantes de materiales o construcciones que figuran en nuestro apéndice técnico.

Instalación

Montaje: Radio mínimo de curvatura igual a 7 x diámetro exterior del cable para cables sin armar y de 12 x diámetro exterior del cable para cables armados.

Tracción máxima: 5daN/mm² aplicados sobre los conductores de cobre. En cables armados con alambres se puede usar 10daN/mm² aplicados sobre los alambres de la armadura.

Temperatura de montaje: Igual o mayor a 5°C.



Armadura de
alambres de acero
cincado



Armadura Interlock



AR MILIAR®
Par sin blindar

Características Eléctricas

Descripción	Unidad	20AWG / 0,52 mm ²		18AWG / 0,82 mm ²		16AWG / 1,31 mm ²		14AWG / 2,08 mm ²		12AWG / 3,31 mm ²	
		S/Blindar	Blindado	S/Blindar	Blindado	S/Blindar	Blindado	S/Blindar	Blindado	S/Blindar	Blindado
Resistencia eléctrica a 20°C en C.C	Ohm/km	35,78	35,78	22,78	22,78	14,25	14,25	8,94	8,94	5,63	5,63
Capacidad mutua entre conductores	pF/m	98	180	85	165	112	210	109	203	121	228
Impedancia característica	Ohm	76	41	88	50	66	35	68	37	62	33
Inductancia mutua entre conductores	uH/km	588	588	641	641	544	544	553	553	522	522

pF/m = Capacidad mutua entre conductores en picoFaradio por metro.
uH/km = Inductancia mutua entre conductores en microHenry por kilómetro.

Par, terna y cuadrete blindado - 300 Volt - 105°C - PLTC - UL 13

Dimensiones y Pesos

Tipo	Calibre AWG		Estándar		
	Conductor	Drenaje	Código	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
Par sin blindaje	20	--	AR 0500	4,9	30
Par sin blindaje	18	--	AR 0510	5,6	40
Par sin blindaje	16	--	AR 0520	6,2	53
Par sin blindaje	14	--	AR 0530	7,7	82
Par sin blindaje	12	--	AR 0580	8,7	111
Par blindado	20	22	AR 5000	5,0	33
Par blindado	18	20	AR 5100	5,7	45
Par blindado	16	18	AR 5200	6,3	61
Par blindado	14	18	AR 5300	7,8	89
Par blindado	12	18	AR 5800	8,8	119
Terna blindada	20	22	AR 6000	5,3	41
Terna blindada	18	20	AR 6100	6,0	57
Terna blindada	16	18	AR 6200	6,7	78
Terna blindada	14	18	AR 6300	8,3	116
Terna blindada	12	18	AR 6800	9,3	159
Cuadrete blindado	20	22	AR 9000	5,7	50
Cuadrete blindado	18	20	AR 9100	6,5	70
Cuadrete blindado	16	18	AR 9200	7,5	101
Cuadrete blindado	14	18	AR 9300	9,0	146
Cuadrete blindado	12	18	AR 9800	10,7	214

Par, terna y cuadrete blindado - 300 Volt - 105°C - PLTC - UL 13

Dimensiones y Pesos

Tipo	Calibre AWG		Armados con alambres de acero cincado				Armados con fleje de aluminio tipo interlock			
	Conductor	Drenaje	Código	Diam. bajo armadura mm	Diámetro exterior mm	Peso kg/km	Código	Diam. bajo armadura mm	Diámetro exterior mm	Peso kg/km
Par sin blindaje	20	--	AR 0500 H	4,9	8,5	151	MC 0500	7,4	15,4	225
Par sin blindaje	18	--	AR 0510 H	5,6	9,2	176	MC 0510	7,4	15,4	226
Par sin blindaje	16	--	AR 0520 H	6,2	10,3	211	MC 0520	7,4	15,4	231
Par sin blindaje	14	--	AR 0530 H	7,7	11,9	272	MC 0530	8,6	16,7	276
Par sin blindaje	12	--	AR 0580 H	8,7	12,9	323	MC 0580	9,9	18,0	332
Par blindado	20	22	AR 5000 H	5,0	8,6	155	MC 5000	7,4	15,4	228
Par blindado	18	20	AR 5100 H	5,7	9,3	181	MC 5100	7,4	15,4	231
Par blindado	16	18	AR 5200 H	6,3	10,4	219	MC 5200	7,4	15,4	239
Par blindado	14	18	AR 5300 H	7,8	12,0	280	MC 5300	8,6	16,7	284
Par blindado	12	18	AR 5800 H	8,8	13,0	332	MC 5800	9,9	18,0	339
Terna blindada	20	22	AR 6000 H	5,3	8,9	168	MC 6000	7,4	15,4	232
Terna blindada	18	20	AR 6100 H	6,0	9,6	198	MC 6100	7,4	15,4	239
Terna blindada	16	18	AR 6200 H	6,7	10,8	246	MC 6200	7,4	15,4	250
Terna blindada	14	18	AR 6300 H	8,3	12,5	318	MC 6300	8,6	16,7	301
Terna blindada	12	18	AR 6800 H	9,3	13,5	382	MC 6800	9,9	18,0	369
Cuadrete blindado	20	22	AR 9000 H	5,7	9,3	187	MC 9000	7,4	15,4	235
Cuadrete blindado	18	20	AR 9100 H	6,5	10,6	234	MC 9100	7,4	15,4	244
Cuadrete blindado	16	18	AR 9200 H	7,5	11,7	286	MC 9200	8,6	16,7	299
Cuadrete blindado	14	18	AR 9300 H	9,0	13,2	364	MC 9300	9,9	18,0	361
Cuadrete blindado	12	18	AR 9800 H	10,7	14,9	469	MC 9800	11,2	19,2	439

Significado de la letra final en los códigos de cables armados.
Letra H: Alambres dispuestos helicoidalmente de acero cincado.