

CABLES DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA CON PARES APANTALLADOS CUBIERTA EAPSP NORMA ADIF



Cable de
señalización



Resistencia
mecánica y
contra impactos



Resistente a
rayos ultravioleta



Resistente a
roedores



Cumple ROHS

NORMAS

Constructiva: ADIF ET-03.365.051.6 2ª edición

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN

Cables de 1 a 20 pares individualmente apantallados con un complejo de aluminio/poliéster. Conductores de 0.9 y 1.4 mm, aislamiento de PE. Los pares están cableados en capas para formar el núcleo que se protege con una cubierta tipo EAPSP. Se utilizan como cables de señalización o circuitos de vía en infraestructuras ferroviarias. Instalación en canaleta o directamente enterrado. Esta cubierta ofrece especial protección contra roedores.

CONSTRUCCIÓN

- **Conductores:** Cobre recocido, calibre 0.9 y 1.4 mm.
- **Aislamiento:** Polietileno alta densidad, sólido.
- **Elemento de cableado:** Pares apantallados con una cinta de aluminio/poliéster. Hilo de continuidad estañado.
- **Formación del núcleo.** Cableado en capas.
- **Envoltente del núcleo.** Cinta dieléctrica longitudinal y solapada.
- **Pantalla del cable.** Cinta de aluminio recubierta por copolímero de PE, longitudinal, solapada y adherida a la cubierta interna de PE.
- **Cubierta interna:** Polietileno.
- **Armadura:** Cinta de acero recubierta con copolímero, longitudinal, corrugada y solapada.
- **Cubierta externa:** Polietileno color negro resistente a UV.
- **Marcas de Cubierta :** La cubierta del cable irá marcada, a intervalos regulares, con la siguiente información :
 - Nombre fabricante/ Año/ Metraje
 - Otras marcas disponibles según demanda del cliente



Todos los dibujos, diseños, especificaciones y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en esta documentación son puramente indicativos y no pueden ser considerados contractuales.

CABLES DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA CON PARES APANTALLADOS CUBIERTA EAPSP NORMA ADIF

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS (20°C)	0,9 mm	1,4 mm
Resistencia máxima del conductor (Ω/km)	Medio: 27,5±1 / Máximo: 29	Medio: 11,2±0,5 / Máximo: 11,9
Desequilibrio de resistencia (%) $100 \times (R_{\max} - R_{\min}) / (R_{\max} + R_{\min})$	Medio: 1 % / Máximo 2 %	
Resistencia de aislamiento mínima ($M\Omega \times \text{km}$, 20°C, 500 V)	35000	
Capacidad mutua (nF/km , 1000 Hz)	Media: 59±3 / Máxima 65	
<i>Nota: El valor medio se aplica sólo a los cables con más de 7 pares</i>		
Rigidez dieléctrica (V_{cc} , 3 s)		
conductor – conductor		4500
conductor – pantalla individual		1500
Entre pantallas individuales		300
Inductancia (mH/Km , 20°C, 1000Hz)	-	0,72

CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN (20°C)	0,9	1,4
Relación de Telediafonía (ELFEXT, dB/km)		
1 kHz		80
3 kHz		80
5kHz		75
10kHz		65
Paradiafonía (NEXT)		
1 kHz		80
3 kHz		80
5kHz		80
10kHz		75

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Rango de temperatura de funcionamiento: de -25° C a +75° C

Radio mínimo de curvatura: 15 x R_{cable}

Todos los dibujos, diseños, especificaciones y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en esta documentación son puramente indicativos y no pueden ser considerados contractuales.

CABLES DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA CON PARES APANTALLADOS CUBIERTA EAPSP NORMA ADIF

TABLAS DE DIMENSIONES Y PESOS

Diámetro : 0.90 mm					
Código	Nº Pares	Diám. cable (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Longitud (m)	Tipo bobina
EA491C090000102N	1	15.2	197	1000	A0
EA491C090000302N	3	21.6	341	1000	A4
EA491C090000502N	5	23.6	421	1000	A4
EA491C090000602N	6	24.2	451	1000	A4
EA491C090001002N	10	28.5	607	1000	A6
EA491C090001402N	14	32.4	769	1000	A6

Diámetro : 1.40 mm					
Código	Nº Pares	Diám. cable (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Longitud (m)	Tipo bobina
EA491C0A4000102N	1	17.1	251	1000	A2
EA491C0A4000202N	2	23.3	396	1000	A4
EA491C0A4000402N	4	26.5	534	1000	A4
EA491C0A4000602N	6	29.1	673	1000	A6
EA491C090000802N	8	32.4	825	1000	A6
EA491C0A4001002N	10	35.2	967	1000	A8
EA491C0A4001202N	12	38.1	1124	1000	B0
EA491C0A4001402N	14	40.3	1253	1000	B0
EA491C0A4001602N	16	42.7	1406	1000	B0
EA491C0A4001802N	18	44.7	1534	1000	B0
EA491C0A4002002N	20	47.1	1698	1000	BB

Todos los dibujos, diseños, especificaciones y detalles sobre pesos, dimensiones, etc. contenidos en esta documentación son puramente indicativos y no pueden ser considerados contractuales.