



Cable Óptico Serie Industrial y Enterrado Directo

Modelos: GYTA53 / GYTY53 / GYXTW53

Esta serie representa la solución de máxima protección de EMKITS, diseñada específicamente para despliegues en entornos críticos como minería, industria pesada y proyectos de enterramiento directo donde no existe una canalización previa. Su estructura se caracteriza por un sistema de doble chaqueta de polietileno de alta densidad y un doble blindaje metálico (Acero corrugado PSP o Aluminio APL) que actúan como una barrera infranqueable contra la humedad, roedores agresivos y esfuerzos mecánicos extremos. Es el cable ideal para infraestructuras que requieren una durabilidad superior a los 25 años bajo condiciones de alta presión del terreno y exposición ambiental severa.

Características Principales

Parámetro	Opciones Disponibles	Observación
Tipo de fibra	Monomodo (OS2) / Multimodo (OM3, OM4)	Soporta backbones de alta velocidad en entornos industriales
Protección	Doble chaqueta + doble armadura	Máxima seguridad contra impactos y esfuerzos mecánicos
Aplicación	Enterrado directo / Minería / Industria	Diseñado para instalación en zanjas sin necesidad de ductos
Blindaje	Acero corrugado (PSP) / Aluminio (APL)	Barrera efectiva contra roedores y humedad extrema
Instalación	Planta externa / Suelos agresivos	Estructura optimizada para zonas de tráfico pesado
Chaqueta	Polietileno (PE) o LSZH (retardante)	Alta resistencia UV y protección contra agentes químicos

✓ **Estándares y cumplimiento**

El producto está diseñado para ofrecer alta integridad de señal conforme a los estándares ITU-T G.652.D y G.651.1 para fibras monomodo y multimodo. Su resistencia mecánica para instalación directa en tierra cumple con IEC 60794-1/3, asegurando tolerancia a tracción y aplastamiento. Soporta transmisiones de hasta 100G Ethernet (IEEE 802.3), es compatible con ANSI/TIA-568 e ISO/IEC 11801, y cumple con RoHS y REACH.

Características Mecánicas

Configuración	Conteo de Hilos	Diámetro Exterior	Peso Nominal	Resistencia a la Tracción
Estructura unitubo reforzada (GYXTW53)	2F a 24F	10.0 – 11.5 mm	120 – 145 kg/km	1500 N
Estructura multitubo acorazada (GYTA53 / GYTS53)	48F a 144F	12.5 – 17.5 mm	150 – 295 kg/km	3000 N

**Conteos superiores hasta 288 fibras disponibles bajo pedido*

Características Ópticas

Parámetro	Monomodo OS2	Multimodo OM3	Multimodo OM4
Estándar ITU-T	G.652.D	G.651.1	G.651.1
Atenuación típica	≤ 0.36 / 0.22 dB/km	≤ 3.0 / 1.0 dB/km	≤ 2.8 / 0.8 dB/km
Distancia a 10G	> 10 km	300 m	550 m

Doble armadura metálica (PSP/APL) para protección mecánica extrema y antiroedor

Aluminio APL

Diseño robusto para instalación en zanjas sin necesidad de ductos o canalizaciones

Enterrado Directo

Dos capas de polietileno (PE) que garantizan máxima impermeabilidad y vida útil.

Doble Chaqueta

Soporta tensiones de tracción y cargas de aplastamiento de hasta 3000N, ideal para terrenos con tráfico pesado

Resistencia Extrema

Transmisiones estables de 10G / 40G / 100G en condiciones ambientales severas

Alto Rendimiento

Nota: Las especificaciones de blindaje (PSP/APL), material de chaqueta (PE/LSZH), cantidad de hilos y categoría del vidrio (OS2 / OM3 / OM4) se ajustan según los requerimientos técnicos del proyecto. La configuración final debe ser validada acorde a las condiciones de diseño, tipo de terreno y método de instalación en campo.