QUEST TELECOM

CABLE DE FIBRA ÓPTICA ASU MONOMODO 12 HILOS AUTOSOPORTADO AÉREO SPAM - 80



Solución aérea compacta para redes FTTH y distribución

El cable de fibra óptica ASU es una solución autosoportada totalmente dieléctrica diseñada para despliegues aéreos en redes de acceso de telecomunicaciones.

Su diseño compacto permite instalaciones rápidas, seguras y de bajo impacto estructural, lo que lo convierte en una alternativa eficiente para redes FTTH, infraestructura ISP y expansión de conectividad rural.

Gracias a su construcción optimizada, este cable soporta vanos de hasta 80 metros, manteniendo estabilidad mecánica y alto rendimiento óptico en condiciones ambientales exigentes.

Ventajas Claves

Seguridad eléctrica

Construcción **100% dieléctrica**, sin componentes metálicos, adecuada para instalación cercana a redes eléctricas

Reducción de carga estructural

Su peso aproximado de **32 kg/km** facilita la manipulación e instalación

Protección ambiental

Cubierta exterior MDPE resistente a radiación UV, humedad y condiciones climáticas severas

Aplicaciones

Redes FTTH
Infraestructura ISP
Conectividad rural
Extensión de redes metropolitanas
Backhaul para redes inalámbricas

Alto rendimiento para redes ópticas

Fibra Single Mode G.652D, compatible con redes GPON, XGS-PON, Metro Ethernet y transporte óptico.

Instalación aérea simplificada

Diseño autosoportado que permite instalación directa entre postes sin mensajero adicional.

REF: QST-ASU-80

QUEST TELECOM

CABLE DE FIBRA ÓPTICA ASU MONOMODO 12 HILOS AUTOSOPORTADO AÉREO SPAM - 80

CONSTRUCCIÓN



Número de fibras: 12

Capacidad precisa para redes FTTH que evita sobredimensionar, permite crecer de forma controlada y optimiza la inversión desde el inicio.

Tubo holgado (PBT, Ø 1.8 mm)

Protege la fibra frente a esfuerzos mecánicos y variaciones térmicas, gracias al PBT que aporta alta resistencia química y estabilidad dimensional, garantizando mayor vida útil del cable y menor riesgo de microcurvaturas o pérdidas.

Elementos de refuerzo (2 × FRP

Aportan alta resistencia a la tracción sin agregar peso y, al ser dieléctricos, permiten instalaciones seguras y estables con menor mantenimiento incluso cerca de redes eléctricas

Relleno con gel bloqueador de agua

Bloqueo efectivo de humedad que evita la migración de agua dentro del cable y protege la fibra en ambientes exigentes, garantizando una red más confiable y reduciendo fallas y costos operativo

Diámetro del cable (~6.0 mm)

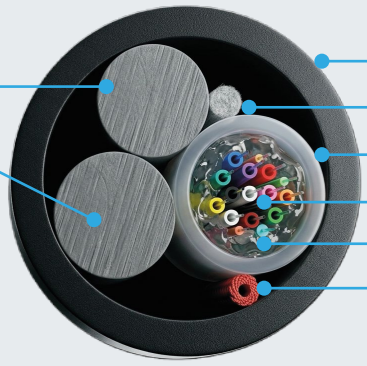
Diseño compacto y liviano que agiliza la instalación y reduce la carga en postes, optimizando costos logísticos y de despliegue

Bloqueo de agua (hilos hidroexpansivos)

Sellan el ingreso de agua al expandirse, creando una doble barrera contra la humedad que incrementa la confiabilidad en exteriores

Cubierta externa (MDPE negro)

Resiste UV, abrasión y condiciones agresivas, prolongando la vida útil del cable y reduciendo reemplazos y costos operativos.



Refuerzos FRP

Cubierta Exterior MDPE

Hilos Hidrófugos

Tubo Holgado

Fibras Ópticas

Gel de Relleno

Hilo de corte

REF: QST-ASU-80

QUEST TELECOM

CABLE DE FIBRA ÓPTICA ASU MONOMODO 12 HILOS AUTOSOPORTADO AÉREO SPAM - 80

Especificaciones del cable

Parámetro	Valor
Tipo de fibra	Monomodo G.652D
Número de fibras	12
Tipo de estructura	Loose Tube central
Diámetro del cable	6.0 ± 0.2 mm
Peso aproximado	32 kg/km
Material del tubo	PBT
Miembros de refuerzo	FRP
Material de cubierta	MDPE
Color de cubierta	Negro
Vano máximo	80 m

Rendimiento óptico

Parámetro	Valor
Atenuación @1310 nm	≤0.36 dB/km
Atenuación @1550 nm	≤0.22 dB/km
Longitud de onda de corte	≤1260 nm
Dispersión cromática @1310 nm	≤3.5 ps/(nm·km)
Dispersión cromática @1550 nm	≤18 ps/(nm·km)
Dispersión cromática @1625 nm	≤22 ps/(nm·km)
PMD	≤0.2 ps/√km

Parámetros Geométricos de Fibra

Parámetro	Valor
Diámetro de campo modal	9.2 ±0.4 µm
Diámetro de revestimiento	125 ±0.7 µm
Error de concentricidad	≤0.6 µm
No circularidad	≤1%
Diámetro de recubrimiento	245 ±10 µm

REF: QST-ASU-80

QUEST TELECOM

CABLE DE FIBRA ÓPTICA ASU MONOMODO 12 HILOS AUTOSOPORTADO AÉREO SPAM - 80

Rendimiento Mecánico

Parámetro	Valor
Cumple con pruebas conforme a IEC 60794	
Resistencia a tracción	800 N
Resistencia a compresión	1000 N / 100 mm
Impacto	4.5 N·m
Flexión repetida	30 ciclos
Torsión	±180°

Condiciones Ambientales

Parámetro	Valor
Temperatura de operación	-40°C a +60°C
Temperatura instalación	-10°C a +50°C
Temperatura almacenamiento	-40°C a +60°C
Radio curvatura estático	10 × diámetro
Radio curvatura dinámico	20 × diámetro

Condiciones Ambientales

Parámetro	Valor
ITU-T G.652D	Asegura calidad óptica de la fibra, evitando pérdidas de señal y garantizando una red estable, compatible y con mayor vida útil.
IEC 60794-1-1	Estandariza la construcción del cable, evitando diseños deficientes y asegurando consistencia y confiabilidad en instalación y operación.
IEC 60794-1-2	valida el cable mediante pruebas reales, evitando fallas en campo y reduciendo riesgos durante instalación y uso.
IEC 60794-3	Garantiza desempeño en exteriores, evitando deterioro por clima y asegurando durabilidad en condiciones ambientales exigentes.
IEC 60794-4-20	Regula cables autosoportados, evitando fallas mecánicas en instalación aérea y asegurando estabilidad en vanos y cargas reales

REF: QST-ASU-80

QUEST TELECOM

CABLE DE FIBRA ÓPTICA ASU MONOMODO 12 HILOS AUTOSOPORTADO AÉREO SPAM - 80

Rendimiento Mecánico

Parámetro	Valor
Cumple con pruebas conforme a IEC 60794	
Resistencia a tracción	800 N
Resistencia a compresión	1000 N / 100 mm
Impacto	4.5 N·m
Flexión repetida	30 ciclos
Torsión	±180°

Condiciones Ambientales

Parámetro	Valor
Temperatura de operación	-40°C a +60°C
Temperatura instalación	-10°C a +50°C
Temperatura almacenamiento	-40°C a +60°C
Radio curvatura estático	10 × diámetro
Radio curvatura dinámico	20 × diámetro

Condiciones Ambientales

Parámetro	Valor
ITU-T G.652D	Asegura calidad óptica de la fibra, evitando pérdidas de señal y garantizando una red estable, compatible y con mayor vida útil.
IEC 60794-1-1	Estandariza la construcción del cable, evitando diseños deficientes y asegurando consistencia y confiabilidad en instalación y operación.
IEC 60794-1-2	valida el cable mediante pruebas reales, evitando fallas en campo y reduciendo riesgos durante instalación y uso.
IEC 60794-3	Garantiza desempeño en exteriores, evitando deterioro por clima y asegurando durabilidad en condiciones ambientales exigentes.
IEC 60794-4-20	Regula cables autosoportados, evitando fallas mecánicas en instalación aérea y asegurando estabilidad en vanos y cargas reales

REF: QST-ASU-80

QUEST TELECOM

CABLE DE FIBRA ÓPTICA ASU MONOMODO 12 HILOS AUTOSOPORTADO AÉREO SPAM - 80

Empaque y suministro

- Longitud estándar: 3000 m ±2%
- Carrete de madera de alta resistencia
- Protección contra humedad y manipulación
- Extremos preparados para pruebas

Identificación de Colores



- Verde
- Amarillo
- Blanco
- Azul
- Rojo
- Violeta
- Café
- Rosado
- Negro
- Gris
- Naranja
- Aqua

REF: QST-ASU-80