

Instructivo de instalación

EL INSTRUCTIVO DE INSTALACIÓN TIENE COMO OBJETIVO ORIENTAR DE MANERA CLARA Y SEGURA EL CORRECTO TENDIDO Y CONEXIÓN DE LOS CABLES MULTIPLEX AUTOSOPORTADOS DE JNL GROUP, ASEGURANDO SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO, LA PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS Y EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.



Página web

WWW.JNLGROUP.COM

En nuestra web encontrará todo nuestro portafolio de productos y soluciones

Contacto

Whatsapp +57 321 4545052
Correo ruben.bedoya@shjnl.com

CABLES MULTIPLEX

Neutro ACSR y AAAC, Aislado y Desnudo

Marca: JNL GROUP

Normas de referencia: NTC 5346, ICEA S-76-474, NTC 309/4334/2730, ASTM B-232, B-399, B-400.

Voltaje de operación: 600 V.

Temperatura máxima operativa: 90 °C
(sobre carga 130 °C, cortocircuito 250 °C).

OBJETIVO

Garantizar la instalación segura y eficiente de los cables Multiplex Autosoportados JNL GROUP, cumpliendo normas nacionales e internacionales, asegurando durabilidad y seguridad en redes de distribución secundaria.

ALCANCE

Aplicable a:

1. Redes aéreas de distribución secundaria.
2. Conexiones desde transformadores hasta derivaciones o cajas de distribución.
3. Alumbrado público y acometidas provisionales en obras.
4. Sistemas con conductores de fase de aluminio AAC 1350 H-19 y neutros mensajeros en ACSR o AAAC, aislados o desnudos.

CONSTRUCCIÓN Y VARIANTES

Los cables JNL Multiplex tienen las siguientes configuraciones:

1. Neutro ACSR aislado: Conductor portante ACSR con aislamiento XLPE.
2. Neutro ACSR desnudo: Conductor portante ACSR sin aislamiento.
3. Neutro AAAC aislado: Conductor portante de aleación de aluminio 6201-T81 con aislamiento XLPE.
4. Neutro AAAC desnudo: Igual conductor AAAC sin aislamiento.



CONSTRUCCIÓN Y VARIANTES

Características comunes:

1. Fases en aluminio 1350 AAC cableado concéntrico.
2. Aislamiento de polietileno reticulado XLPE resistente a rayos UV.
3. Identificación de fases con ribetes de polaridad.
4. Suministro en carretes de 500 y 1000 m.

Opcionales:

1. Neutro aislado/desnudo.
2. Identificación por trazas de color.
3. Aislamiento retardante a la llama.

CABLES MULTIPLEX

Neutro ACSR y AAAC, Aislado y Desnudo

MEDIDAS PREVIAS DE SEGURIDAD

1. Desenergizar la línea y aplicar bloqueo y etiquetado (LOTO).
2. Usar EPP completo: casco, guantes dieléctricos, botas y arnés para trabajos en altura.
3. Verificar integridad de los cables y ausencia de daños.
4. Confirmar que los apoyos y herrajes soporten la carga mecánica según tablas de carga de rotura de cada configuración.
5. Revisar condiciones ambientales (no instalar con lluvia o tormentas eléctricas).

HERRAMIENTAS Y MATERIALES

1. Poleas de tendido, rodillos, frenos y tensores adecuados a calibre.
2. Dinamómetro para control de tensión de tendido.
3. Conectores y abrazaderas certificados para AAC/AAAC/ACSR.
4. Herrajes de suspensión y amarre aprobados para mensajero autosoportado.
5. Prensas hidráulicas, peladores de XLPE y herramienta de limpieza.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

Planeación y ruta

1. Definir la ruta en planos con distancias entre apoyos conforme al calibre y tensión mecánica admisible.
2. Respetar la flecha y tensión mecánica recomendada por fabricante.
3. Mantener la separación eléctrica mínima a otros circuitos según RETIE/NTC 2050.

Tendido

1. Instalar poleas en los apoyos y revisar que estén alineadas.
2. Tender el cable sobre poleas evitando contacto con el suelo.
3. Controlar la tensión de halado con dinamómetro para no exceder la carga de rotura.
4. Mantener la torsión uniforme y evitar cruces entre fases y neutro.
5. En cables con neutro aislado, evitar que se dañe el recubrimiento durante el tendido.

Tensionado y fijación

1. Ajustar tensión mecánica conforme tablas de carga de rotura (ver datos técnicos de cada documento).
2. Fijar mensajero en herrajes de suspensión y amarre.
3. Instalar conectores a compresión o pernos tipo cuña aprobados para aluminio.
4. Asegurar conexiones con torque recomendado.

Empalmes y derivaciones

1. Realizar empalmes en puntos designados y con conectores aprobados.
2. Limpiar aislamiento XLPE antes de aplicar conectores.
3. Usar manguitos y cintas termocontráctiles o aislantes certificadas en neutros aislados.

PRUEBAS Y VERIFICACIÓN

1. Inspección visual de la ruta y fijaciones.
2. Medir continuidad y verificar ausencia de cortocircuitos.
3. Validar altura mínima sobre suelo y cruces conforme RETIE.
4. Confirmar la correcta identificación de fases y neutro.

CABLES MULTIPLEX

Neutro ACSR y AAAC, Aislado y Desnudo

CONDICIONES DE USO

1. Resistente a rayos UV (ICEA S-76-474).
2. Temperatura de operación: 90 °C continuo, 130 °C sobrecarga, 250 °C corto circuito.
3. Cumple RoHS (libre de sustancias peligrosas).
4. Ampacidad según NTC 2050 Tabla 310.15(B)(20), máximo tres conductores aislados en servicio aéreo.

ADVERTENCIAS

1. No instalar con el circuito energizado.
2. Respetar las distancias y tensiones mecánicas para evitar daño prematuro.
3. Usar únicamente accesorios certificados y aprobados por JNL GROUP.
4. Instalación incorrecta invalida la garantía y compromete la seguridad.

Contacto JNL GROUP

Web: www.shjnlgroup.com

Email: service@shjnlgroup.com

Tel: +86-21-66581267 – Fax: +86-21-66581237

Dirección: Room 406, Building A, No. 19, Lane 133, Guangzhong Road, Shanghai, China 201108.