

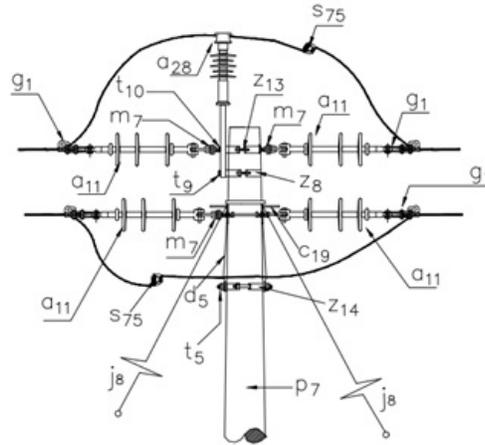
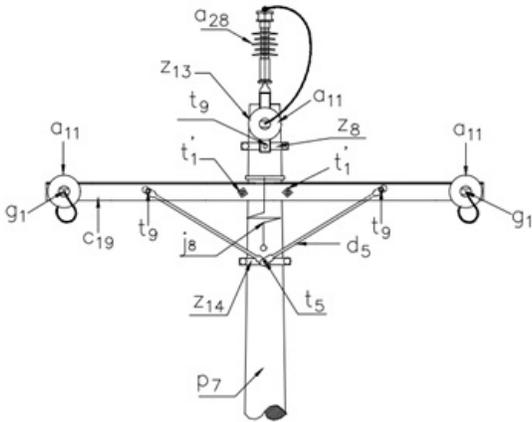
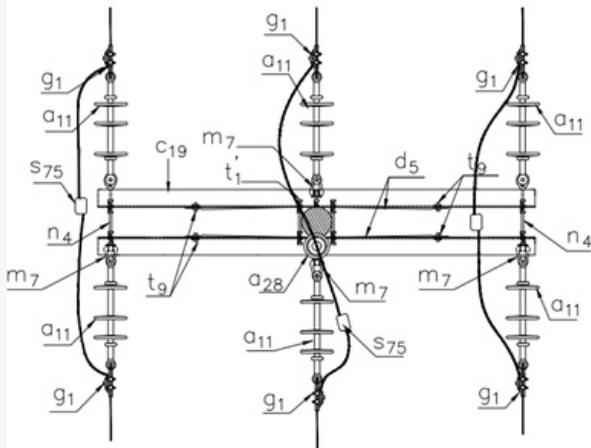
LAR113 Línea rural 34,5 kV estructura triangular retención doble

NORMA TÉCNICA

| | |
|---|---|
| Elaborado por: Diseño de la Red | Revisado por: Diseño de la Red |
| Revisión #: LAR 113 | Entrada en vigencia: 09/29/2021 |



-Esta información ha sido extractada de la plataforma Likinormas de Codensa en donde se encuentran las normas y especificaciones técnicas. Consulte siempre la versión actualizada en <http://likinormas.micodensa.com/>



LISTA DE MATERIALES

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE CODENSA. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

| SÍMB. | CANT. | CÓDIGO | ESP. TÉCNICA | DESCRIPCIÓN |
|-----------------|-------|--------|--------------|---|
| a ₁₁ | 6 | 300538 | GSCC010 | Aislador de suspensión polimérico 36 kV. GSCC010/09 |
| a ₂₈ | 1 | | GSCC010 | Aislador Line Post Compuesto 36kV con porta aislador para punta de poste. |
| c ₁₉ | 2 | 251506 | ET419 | Cruceta metálica de 2,5 m |
| d ₅ | 4 | 240084 | ET405 | Diagonal metálica en varilla tipo 2 |
| g ₁ | 6 | 251359 | ET350 | Grapa terminal tipo recto para cables entre 3/0 AWG – 266,8 kcmil. (1) |
| j ₈ | 2 | | | Templete (2)(3) |
| m ₇ | 3 | 251362 | ET454 | Tuerca de ojo alargado 5/8" |
| n ₂ | 1 | 201029 | ET461 | Perno de ojo tipo 4 (5/8" x 254 mm) |
| n ₄ | 3 | 201020 | ET461 | Perno de ojo tipo 4 (5/8" x 400 mm) |
| p ₇ | 1 | 230958 | GSS002 | Poste de concreto 14 m 750 kg. GSS002/47 (4) |
| s ₇₅ | 3 | 274320 | ET-356 | Conector cuña p=95 d=70mm ² o 4/0-2/0awg (5) |
| t' ₁ | 2 | 251386 | ET455 | Espárrago 5/8" x 12" |
| t ₅ | 2 | 251363 | ET456 | Tomillo de carruaje 5/8" x 1 1/2" |
| t ₉ | 5 | 274482 | ET457 | Tomillo de acero galvanizado 5/8" x 2" |
| t ₁₀ | 1 | 251364 | ET457 | Tomillo de acero galvanizado 5/8" x 5" |
| z ₈ | 1 | 274299 | ET431 | Abrazadera de una salida tipo 3, 180 mm (6) |
| z ₁₃ | 1 | 274312 | ET432 | Abrazadera de dos salidas tipo 3, 180 mm (7) |
| z ₁₄ | 1 | 274311 | ET432 | Abrazadera de dos salidas tipo 4, 200 mm (7) |

ALTERNATIVAS:

- (1) Para conductor 6 AWG –3/0 AWG utilizar grapa terminal g₀.
- (2) Templete según se requiera, ver [LAR410](#).
- (3) En caso de no poder instalar templete utilizar poste con una carga mayor a 1350Kg.
- (4) Poste metálico ([ET208](#)) o Poste de Fibra ([ET205](#)). Para conductor 4/0 AWG ó 266,8 kcmil, poste de concreto 1 050 kg.
- (5) El conector que aparece en la lista es una referencia, consultar la [ET-356](#) para su selección adecuada y la Norma [LA 011](#) de utilización de conectores en líneas Aéreas de 11,4 kV, 13,2 kV y 34,5 Kv.
- (6) La abrazadera que aparece en la lista es una referencia, consulte la [ET431](#) para su selección adecuada.
- (7) La abrazadera que aparece en la lista es una referencia, consulte la [ET432](#) para su selección adecuada.

NOTAS:

- El cable debe ser fijado al aislador Line Post de acuerdo a la norma [LA233](#).

ASPECTOS DE AISLAMIENTO:

- Utilización en terreno tipo A.
- Utilización en terreno tipo B y nivel cerámico máximo 50
- Para utilización en otras condiciones aplicar métodos de apantallamiento ([LAR450](#)).

NOTAS DE UTILIZACIÓN:

- Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE CODENSA. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.



- Vano viento máximo 200 m
- Vano peso máximo 500 m
- Ángulo máximo de deflexión 45°
- Ver disposición horizontal de templetas en [LAR411](#)

| CONDUCTOR | TEMPLETES | |
|-------------|---------------------------------|---|
| | UBICACIÓN (NIVEL) | ÁNGULO DE INCLINACIÓN CON LA VERTICAL (°) |
| 266,8 kcmil | Fase superior- fases inferiores | 45 |
| 4/0 AWG | Fase superior- fases inferiores | 40 |
| 2/0 AWG | Fase superior- fases inferiores | 30 |
| 1/0 AWG | Fases inferiores | 30 |