

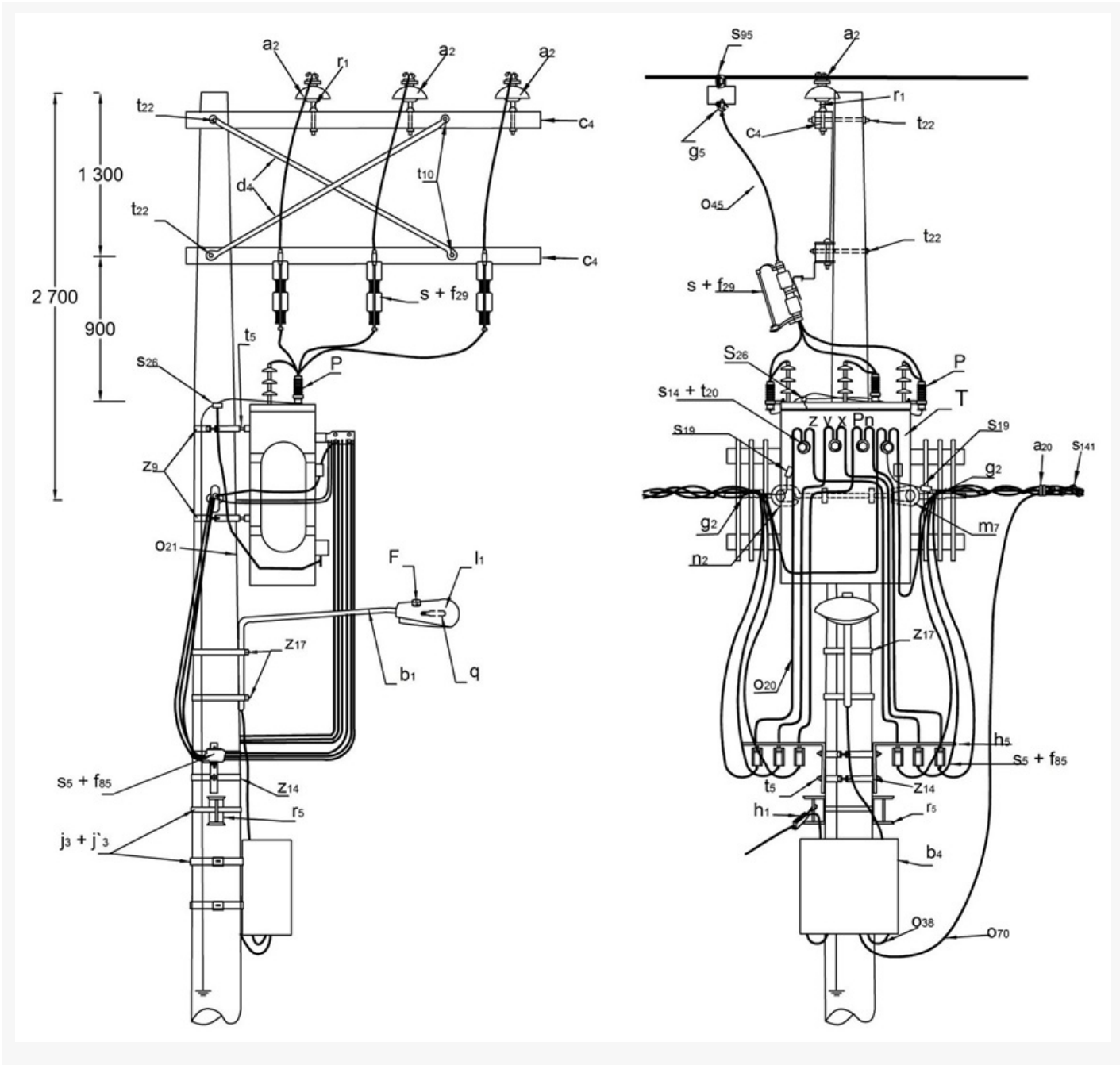
# CTU502 Centro de distribución urbano. Montaje en poste de transformador

## NORMA TÉCNICA

<b>Elaborado por:</b> DPTO NORMAS	<b>Revisado por:</b> DPTO D, N y R
<b>Revisión #:</b> CTU 502	<b>Entrada en vigencia:</b> 11/03/2019



-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

SÍMB.	CANT.	codensa CÓDIGO SAP	ESP. TÉCNICA	DESCRIPCIÓN
a2	3	6762360	E-MT-011	Aislador de pin ANSI 55-5
a20	3	6762518		Amarre plástico para cable trenzado
b1	1	6762530	ET-832	Soporte para luminaria horizontal Phi3/4"x 1.5 m en vías secundarias
b4	1	6762318	ET-925	Caja de bomeras para derivación de acometidas.
c4	2	6762481	ET-401	Cruceta de madera de 2,5 m
d4	2	6762179	ET-406	Diagonal metálica en ángulo tipo 3 (1½" x 1½" x 3/16" x 2,20m)
F	1	6762325	ET-810	Fotocontrol 1000 W / 1800 VA 205 / 305 V, tipo NC
f29	3	6762194	ET-505	Fusible dual (ver notas)
f85	6	6762392	ET-516	Fusible NH (ver notas)
g2	2		ET-354	Grapa retención aislada para red trenzada de B.T.
g5	3	6762151	ET-352	Grapa para operar en caliente
h1	4	6762323	ET-353	Tensor de acometidas
h5	2	6762508	ET-430	Herraje para soporte de seccionador de B.T. de 160 A
j3	3	6764362	ET-450	Hebilla de acero inoxidable 5/8"
j3	3	6762433	ET-450	Metros de cinta de acero inoxidable 5/8"x0,03"
l1	1	6762554	ET-801	Luminaria horizontal de sodio 70 W para vías secundarias
m7	1	6762209	ET-454	Tuerca de ojo alargado 5/8"
n2	1	6764363	ET-461	Pemo de ojo tipo 2 ( 5/8" x 254 mm )
o20	18	6762339	ET-116	Metros de cable de cobre calibre 4/0 AWG aislado a 600 V (ver notas)
o21	6	6762338	ET-116	Metros de cable de cobre calibre 2/0 AWG aislado a 600 V (ver notas)
o45	12	6762340	ET-121	Metros de cable desnudo de cobre calibre 4 AWG
o38	6		ET-123	Metros de cable de cobre No.14 AWG 600 V
o70	3	6762499	ET-113	Metros de cable de cobre trenzado para derivaciones 3x2+1x4 AWG
P	3	6781248	ET-500	DPS - Descargadores de sobretensión de óxido metálico 12 kV 10 kA
p5	1	6762452	ET-201	Poste de concreto de 12 m 300 kgf (750 kgf de rotura) <sup>(1)</sup>
q	1	6762336	ET-820	Bombilla de sodio 70 W tubular clara
r1	3	6762123	ET-413	Porta aislador pasante para cruceta de madera
r5	2	6762220	ET-417	Percha porta aislador de un puesto
S	3	6762115	E-MT-001	Cortacircuito de cañuela 100 A 15 kV
s5	6	6762354	ET-511	Seccionador portafusible para B.T. 160 A
s14	8	6762265	ET-302	Conector terminal de compresión tipo pala <sup>(2)</sup>
s19	2	6762145	ET-303	Conector de compresión en ranuras paralelas tipo 3
s26	1			Conector tipo tornillo para puesta a tierra
s95	3		ET-356	Conector cuña con estribo 4/0 – 2 AWG <sup>(4)</sup>
s141	4		ET-306	Conector de tornillo con chaqueta aislante, tipo 2
T	1		E-MT-009	Transformador de distribución hasta 150 kVA 11 400 V - 208/120 V

t <sub>5</sub>	6	codensa 6762212	ET-456	Tornillo de carruaje 5/8" x 1 1/2"
t <sub>10</sub>	2	6762213	ET-457	Tornillo de acero galvanizado 5/8" x 5"
t <sub>22</sub>	2		ET-457	Tornillo de acero galvanizado 5/8" x 15"
t <sub>20</sub>	8			Tornillo de bronce para borna terminal
u	1			Accesorios para <b>puesta a tierra</b>
z <sub>9</sub>	2	6762237	ET-431	Abrazadera de una salida tipo 4 <sup>(3)</sup>
z <sub>14</sub>	2	6762313	ET-432	Abrazadera de dos salidas tipo 4
z <sub>17</sub>	2			Abrazadera de 180 mm para soporte de <b>luminaria</b> en vías Secundarias <sup>(5)</sup>

#### ALTERNATIVAS:

- (1) Esta estructura permite la instalación de transformadores hasta 112,5 kVA y pesos menores de 600 kg, con postes de 12 m, 510 kg en concreto; con transformadores de 150 kVA , pesos menores de 700kgf en postes de 12 m, 750 kgf en concreto.
- (2) Consultar [ET 302](#) para la selección adecuada del conector de acuerdo al calibre del conductor.
- (3) Para transformadores de 112,5 kVA y 150 kVA , utilizar abrazaderas de 3" z<sub>11</sub> , ó si el poste tiene las perforaciones, emplear tornillos de 5/8" x 8" ó 5/8" x 10" de acuerdo al diámetro del poste.
- (4) El conector es una referencia, para su adecuada selección consultar la [ET 356](#)
- (5) Dos tornillos soporte para brazo de **luminaria** t<sub>25</sub>.

#### NOTAS:

- Para la selección de conductores, protecciones primarias y secundarias, consultar la Norma [CTU516](#).
- En los transformadores con conector tipo ojo, que se necesite un número mayor de acometidas, usar platina de cobre (s<sub>33</sub>) y tornillo de Bronce (t<sub>20</sub>).
- El fusible de B.T. f<sub>85</sub> es una referencia, su selección será de acuerdo a la carga del circuito, ver [CTU 514](#).
- El fusible de M.T. tipo dual f<sub>29</sub> es una referencia, su selección será de acuerdo a la potencia del transformador, ver [CTU 515](#).
- La altura de colocación de la percha porta aislador de un puesto (r<sub>5</sub>) para sujetar las acometidas debe permitir cumplir con las alturas de las acometidas sobre el piso en vías y en las fachadas de las viviendas.
- Se deben cumplir las distancias de seguridad de acuerdo con RETIE.