



No. de Certificado de producto

2403

Certificación tipo marca de conformidad (**Esquema 5 RETIE:2013**)

El organismo de certificación QCERT otorga a **TABLEROS ELECTRICOS S.A. TABLESA** con identificación **800093443** el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

Producto: Celdas de media tensión

Descripción cualitativa del producto: Celdas de Media Tensión con envolvente metálica, de corriente alterna, para instalación interior, con tensiones asignadas de 17.5 y 36 kV.

Referente reglamentario: Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas RETIE . Resolución 90708 de 30 de agosto de 2013, Resolución 90795 de 25 de julio de 2014 del Ministerio de Minas y Energía Numerales 20.23.2 y 20.23.3

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en el Reglamento RG-01

Anexo a este certificado se entrega un documento que contiene 12 páginas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos certificados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en www.qcert.com.co. Este certificado es para uso exclusivo del titular.

Fecha de otorgamiento:	2018-10-30	Fechas límite de finalización de auditorías de seguimiento
Fecha de vencimiento:	2024-11-22	Seguimiento 1: 2022-11-23
Fecha de renovación:	2021-11-23	Seguimiento 2: 2023-11-23
Fecha de última modificación:	2024-08-21	

Especialista de Certificación

 KM 17 VÍA LAS PALMAS, PARQUE TECNOLÓGICO MANANTIALES, EDIFICIO QUBOX, ENVIGADO, ANTIOQUIA.

 servicioalcliente@qcert.com.co  (574) 444 80 87 - 301 790 90 20

**La Calidad es
nuestro sello.**
qcert.com.co

ANEXO CERTIFICADO



No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Aspecto	Descripción
Producto	Celdas de Media Tensión
Descripción cualitativa de producto	Celdas de Media Tensión con envolvente metálica, de corriente alterna, para instalación interior, con tensiones asignadas de 17.5 y 36 kV.
Referente reglamentario y normativo	Numeral 20.23.2 y 20.23.3 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. Resolución 90708 de 30 de agosto de 2013, Resolución 90795 de 25 de julio de 2014 del Ministerio de Minas y Energías.
Fabricante	TABLEROS ELECTRICOS S.A. TABLESA
Planta de fabricación	Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo
Corriente asignada	630 A
Tensión	17.5 kV y 36 kV
ICC	Corriente admisible asignada de corta duración 16 kA 1s
Clasificación al arco	AF: ICC 16 kA 1 s
Medio de verificación	Prueba simulada
Seccionador	En aire marca SOCOL
Configuración	Celda autosoportada
Construcción	Cerramiento en lámina Cold rolled o lámina galvanizada con aplicación de pintura electrostática en calibre 14
Barraje de puesta a tierra	Barra en cobre de 30X5 mm
Ventana de inspección	3 placas de policarbonato de 5mm c/u
Resistencia a la corrosión	400 horas de cámara salina bajo ASTM B117 de 2011
Exclusiones (*)	Todo equipo instalado tales como barrajes, aisladores, etc. deben estar certificados de acuerdo al RETIE vigente
Usos	Sistema de distribución de energía eléctrica en media tensión para protección mediante seccionadores



ANEXO CERTIFICADO



No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Aspecto	Descripción
Producto	Celdas de Media Tensión
Descripción cualitativa de producto	Celdas de Media Tensión con envolvente metálica, de corriente alterna, para instalación interior, con tensiones asignadas de 17.5 y 36 kV.
Referente reglamentario y normativo	Numeral 20.23.2 y 20.23.3 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. Resolución 90708 de 30 de agosto de 2013, Resolución 90795 de 25 de julio de 2014 del Ministerio de Minas y Energías.
Fabricante	TABLEROS ELECTRICOS S.A. TABLESA
Planta de fabricación	Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo
Tensión	17.5 kV y 36 kV
Configuración	Celda autosoportada con láminas laterales y superiores con perforaciones para ventilación de acuerdo a diseño
Construcción	Cerramiento en lámina Cold rolled o lámina galvanizada con aplicación de pintura electrostática
Barraje de puesta a tierra	Barra en cobre de 30X5 mm
Tamaño de los transformadores	30 KVA - 45 KVA - 75 KVA - 112.5 KVA - 150 KVA - 225 KVA - 300 KVA - 400 KVA - 500 KVA - 630 KVA - 750 KVA - 800 KVA - 1000 KVA - 1250 KVA - 1600 KVA - 2000 KVA - 2500 KVA - 3000 KVA - 4000 KVA
Exclusiones (*)	Todo equipo instalado tales como interruptores, barrajes, aisladores, etc. deben estar certificados de acuerdo al RETIE vigente
Usos	Sistema de distribución de energía eléctrica en media tensión para alojar transformador



ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-003

ANEXO CERTIFICADO



No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Aspecto	Descripción
Producto	Celdas de Media Tensión
Descripción cualitativa de producto	Celdas de Media Tensión con envolvente metálica, de corriente alterna, para instalación interior, con tensiones asignadas de 17.5 y 36 kV.
Referente reglamentario y normativo	Numeral 20.23.2 y 20.23.3 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. Resolución 90708 de 30 de agosto de 2013, Resolución 90795 de 25 de julio de 2014 del Ministerio de Minas y Energías.
Fabricante	TABLEROS ELECTRICOS S.A. TABLESA
Planta de fabricación	Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo
Corriente asignada	630 A
Tensión	17.5 kV y 36 kV
Configuración	Celda autosoportada con láminas laterales y superiores con perforaciones para ventilación de acuerdo a diseño
Construcción	Cerramiento en lámina Cold rolled o lámina galvanizada con aplicación de pintura electrostática
Barraje de puesta a tierra	Barra en cobre de 30X5 mm
Exclusiones (*)	Todo equipo instalado tales como interruptores, barrajes, aisladores, etc. deben estar certificados de acuerdo al RETIE vigente
Usos	Sistema de distribución de energía eléctrica en media tensión para alojar equipo de medida de energía eléctrica



ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Referencia

Ítem	Referencia	Descripción	Tipo	Vn (V)	In (A)	Icc (kA)	Marca aisladores	Dist. máx. de aisladores de la misma fase (mm)	Dim. Barraje	Separación entre centros de barras (mm)	Grado IP	Grado IK	Dimensiones de la envolvente	Ventilación
1	MCPR06016-170	Celda de proteccion de 630A, 17,5kV, 16kA.	Celdas media Tensión	17500	630	16	N/A	N/A	10X30 mm	N/A	4X	10	1800 x 1100 x 1200	natural
2	MCES06016-170	Celda de entrada-salida de 630A, 17,5kV, 16kA.	Celdas media Tensión	17500	630	16	N/A	N/A	10X30 mm	N/A	4X	10	1800 x 1100 x 1200	natural
3	MCPR06016-360	Celda de proteccion de 630A, 36kV, 16kA.	Celdas media Tensión	36000	630	16	N/A	N/A	10X30 mm	N/A	4X	10	2200 x 1800 x 1600	natural



ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-003

 KM 17 VÍA LAS PALMAS, PARQUE TECNOLÓGICO MANANTIALES. EDIFICIO QUBOX, ENVIGADO ANTIOQUIA.

 servicioalcliente@qcert.com.co  (574) 444 80 87 - 301 790 90 20 qcert.com.co

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Referencia

Ítem	Referencia	Descripción	Tipo	Vn (V)	In (A)	Icc (kA)	Marca aisladores	Dist. máx. de aisladores de la misma fase (mm)	Dim. Barraje	Separación entre centros de barras (mm)	Grado IP	Grado IK	Dimensiones de la envolvente	Ventilación
4	MCME06000-173	Celda de medicion indirecta de 630A, 17,5kV, 2 y 3 elementos	Celdas media Tensión	17500	630	16	N/A	N/A	10X30 mm	N/A	4X	10	1600 x 750 x 1020	natural
5	MCME06000-362	Celda de medicion indirecta de 630A, 36kV, 2 elementos	Celdas media Tensión	36000	630	16	N/A	N/A	10X30 mm	N/A	4X	10	2200 x 750 x 1518	natural
6	MCME06000-363	Celda de medicion indirecta de 630A, 36kV, 3 elementos	Celdas media Tensión	36000	630	16	N/A	N/A	10X30 mm	N/A	4X	10	2200 x 750 x 1518	natural



ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-003

 KM 17 VÍA LAS PALMAS, PARQUE TECNOLÓGICO MANANTIALES. EDIFICIO QUBOX, ENVIGADO ANTIOQUIA.

 servicioalcliente@qcert.com.co  (574) 444 80 87 - 301 790 90 20 qcert.com.co

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Referencia

Ítem	Referencia	Descripción	Tipo	Vn (V)	In (A)	Icc (kA)	Marca aisladores	Dist. máx. de aisladores de la misma fase (mm)	Dim. Barraje	Separación entre centros de barras (mm)	Grado IP	Grado IK	Dimensiones de la envolvente	Ventilación
7	MCBP00000-170	Celda libre para derivacion de 17,5kV para barraje preformado.	Celdas media Tensión	17500	630	16	N/A	N/A	10X30 mm	N/A	4X	10	1800 x 1100 x 1200	natural
8	MCRM00000-170	Celda libre para paso de cables de 17,5kV	Celdas media Tensión	17500	630	16	N/A	N/A	10X30 mm	N/A	4X	10	1600 x 375 x 840	natural
9	MCRM00000-360	Celda libre para paso de cables de 36kV	Celdas media Tensión	36000	630	16	N/A	N/A	10X30 mm	N/A	4X	10	2250 x 750 x 1400	natural

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Referencia

Ítem	Referencia	Descripción	Tipo	Vn (V)	In (A)	Icc (kA)	Marca aisladores	Dist. máx. de aisladores de la misma fase (mm)	Dim. Barraje	Separación entre centros de barras (mm)	Grado IP	Grado IK	Dimensiones de la envolvente	Ventilación
10	MCTR011-17X	Celda de transformador seco de 30 a 112,5 kVA, 17,5kV clase H o F	Celdas Transformador	17500	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	2200 x 1700 x 1800	natural / forzada
11	MCTR030-17X	Celda de transformador seco de 150 a 300 kVA, 17,5kV clase H o F	Celdas Transformador	17500	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	2200 x 1800 x 2000	natural / forzada
12	MCTR063-17X	Celda de transformador seco de 400 a 630 kVA, 17,5kV clase H o F	Celdas Transformador	17500	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	2500 x 1900 x 2200	natural / forzada



ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-003



KM 17 VÍA LAS PALMAS, PARQUE TECNOLÓGICO MANANTIALES. EDIFICIO QUBOX, ENVIGADO ANTIOQUIA.



servicioalcliente@qcert.com.co



(574) 444 80 87 - 301 790 90 20

qcert.com.co

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Referencia

Ítem	Referencia	Descripción	Tipo	Vn (V)	In (A)	Icc (kA)	Marca aisladores	Dist. máx. de aisladores de la misma fase (mm)	Dim. Barraje	Separación entre centros de barras (mm)	Grado IP	Grado IK	Dimensiones de la envolvente	Ventilación
13	MCTR100-17H	Celda de transformador seco de 750 a 1000 kVA, 17,5kV clase H	Celdas Transformador	17500	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	2400 x 2000 x 2400	natural / forzada
14	MCTR200-17H	Celda de transformador seco de 1250 a 2000 kVA, 17,5kV clase H	Celdas Transformador	17500	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	2600 x 2300 x 2600	natural / forzada
15	MCTR125-17F	Celda de transformador seco de 800 a 1250 kVA, 17,5kV clase F	Celdas Transformador	17500	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	3000 x 2000 x 2200	natural / forzada



ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-003



KM 17 VÍA LAS PALMAS, PARQUE TECNOLÓGICO MANANTIALES. EDIFICIO QUBOX, ENVIGADO ANTIOQUIA.



servicioalcliente@qcert.com.co



(574) 444 80 87 - 301 790 90 20

qcert.com.co

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Referencia

Ítem	Referencia	Descripción	Tipo	Vn (V)	In (A)	Icc (kA)	Marca aisladores	Dist. máx. de aisladores de la misma fase (mm)	Dim. Barraje	Separación entre centros de barras (mm)	Grado IP	Grado IK	Dimensiones de la envolvente	Ventilación
16	MCTR200-17F	Celda de transformador seco de 1600 a 2000 kVA, 17,5kV clase F	Celdas Transformador	17500	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	3200 x 2000 x 2500	natural / forzada
17	MCTR300-17F	Celda de transformador seco de 2500 a 3000 kVA, 17,5kV clase F	Celdas Transformador	17500	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	3500 x 2100 x 2700	natural / forzada
18	MCTR040-36X	Celda de transformador seco de 150 a 400 kVA, 36kV clase H o F	Celdas Transformador	36000	630	16	N/A	N/A	5X20m m		2X	10	2800 x 2300 x 2500	natural / forzada



ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-003



KM 17 VÍA LAS PALMAS, PARQUE TECNOLÓGICO MANANTIALES. EDIFICIO QUBOX, ENVIGADO ANTIOQUIA.



servicioalcliente@qcert.com.co



(574) 444 80 87 - 301 790 90 20

qcert.com.co

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Referencia

Ítem	Referencia	Descripción	Tipo	Vn (V)	In (A)	Icc (kA)	Marca aisladores	Dist. máx. de aisladores de la misma fase (mm)	Dim. Barraje	Separación entre centros de barras (mm)	Grado IP	Grado IK	Dimensiones de la envolvente	Ventilación
19	MCTR063-36X	Celda de transformador seco de 500 a 630 kVA, 36kV clase H o F	Celdas Transformador	36000	630	16	N/A	N/A	5X20m m		2X	10	3000 x 2400 x 2700	natural / forzada
20	MCTR100-36X	Celda de transformador seco de 800 a 1000 kVA, 36kV clase H o F	Celdas Transformador	36000	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	3200 x 2500 x 2900	natural / forzada

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Referencia

Ítem	Referencia	Descripción	Tipo	Vn (V)	In (A)	Icc (kA)	Marca aisladores	Dist. máx. de aisladores de la misma fase (mm)	Dim. Barraje	Separación entre centros de barras (mm)	Grado IP	Grado IK	Dimensiones de la envolvente	Ventilación
21	MCTR160-36H	Celda de transformador seco de 1250 a 2000 kVA, 36kV clase H	Celdas Transformador	36000	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	3500 x 2500 x 3100	natural / forzada
22	MCTR160-36F	Celda de transformador seco de 1250 a 1600 kVA, 36kV clase F	Celdas Transformador	36000	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	3500 x 2300 x 3000	natural / forzada

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2403 **Fecha última modificación** 2024-08-21
Dirección Carrera 38 N° 11 - 114 Urbanización Acopi, Yumbo

Referencia

Ítem	Referencia	Descripción	Tipo	Vn (V)	In (A)	Icc (kA)	Marca aisladores	Dist. máx. de aisladores de la misma fase (mm)	Dim. Barraje	Separación entre centros de barras (mm)	Grado IP	Grado IK	Dimensiones de la envolvente	Ventilación
23	MCTR400-36F	Celda de transformador seco de 2000 a 4000 kVA, 36kV clase F	Celdas Transformador	36000	630	16	N/A	N/A	5X20m m	N/A	2X	10	3600 x 2500 x 3200	natural / forzada

Especialista de certificación



ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-003

 KM 17 VÍA LAS PALMAS, PARQUE TECNOLÓGICO MANANTIALES. EDIFICIO QUBOX, ENVIGADO ANTIOQUIA.

 servicioalcliente@qcert.com.co  (574) 444 80 87 - 301 790 90 20 qcert.com.co