

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO***PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE*

Modelo de Certificación

*Certification Modality***No. 02512****Marca de conformidad****Esquema 5**La Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico  
del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:*CIDET certifies that the product:*

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CAJAS DE CONEXIÓN	VER ANEXO	VER ANEXO

Las características e identificación de éste producto se describen en el documento anexo,  
que hace parte integral del presente CERTIFICADO y contiene siete páginas.*The characteristics and identification of this product are described in the attached  
document, which is an integral part of this CERTIFICATE***Fabricado por**  
**Manufactured by:****TÉCNICAS ELÉCTRICAS APLICADAS S.A. - TECNA S.A.**

Carrera 32 22B 66, Bogotá D.C., Colombia

**Satisface los requerimientos de**  
**Satisfies the requirements of**


RESOLUCIÓN 90708 DE 2013 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.5)

Fecha de Certificación: 24 / 11 / 2006

Última actualización: 30 / 10 / 2017

Fecha de Vencimiento: 29 / 10 / 2020

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorias de seguimiento: 29 / 10 / 2018 y 29 / 10 / 2019

  
**Juan Pablo Rojas Duque**  
Gerente CIDET Certificación  
CIDET Certification managerCIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del producto que dieron origen a ésta certificación.  
Las novedades y vigencia de este certificado, pueden ser consultadas en la página [www.cidet.org.co](http://www.cidet.org.co)*CIDET makes the verification and follow up the characteristics of the product that gave rise to this certification.  
On page [www.cidet.org.co](http://www.cidet.org.co), you can find news and validity of this certificate.*

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02512**

**FECHA DE CERTIFICACIÓN: 24 / 11 / 2006**

**ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 30 / 10 / 2017**

**FECHA DE VENCIMIENTO: 29/ 10 / 2020**

**ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CAJAS DE CONEXIÓN  
FABRICADAS POR TÉCNICAS ELÉCTRICAS APLICADAS S.A. - TECNA S.A.,  
UBICADA EN LA CARRERA 32 22B-60/66, BOGOTÁ, COLOMBIA**

<b>Tipo</b>	DE EMPOTRAR; DE SOBREPONER; DE HALADO; CUADRADAS TIPO FD; RECTANGULARES AÉREAS; TIPO FD; OCTOGONALES TIPO CR; BOTONERAS TIPO SBE; CUADRADAS TIPO FD 4 X 4; RECTANGULARES TIPO FD 2X4; ESTACIONES DE PRUEBA
<b>Referencia</b>	NEMA 1, NEMA 3, NEMA 4 Y NEMA 4X SERIES: SB6E, SB6WJB, LBAXXX-4X-CXX, LBAXXX-4-CXX, SB6A, SB1FD, SB1FD1, SB1FD2, SB1FD3, SB2CR, SB2H, SB3FD, SB3FD1, SB3FD2, SB3FD3, SBE, SB1FDXXEMT, SB1FDC, SB1FDD, SB1FDI, SB1FDF, SB1FDS, SB1FDTD, SB1FDTI, SB1FDT2, SB1FDDS, SB3FDXXEMT, SB3FDD, SB3FDI, SB3FDS, SB3FDT, SB3FDTI, SB3FDSS, SB6A, SB6E, SB6A, SBEGJ421EP2, SB4EA200EP3
<b>Cajas de sobreponer NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB6E</b>	
<b>Referencia</b>	SB6E333, SB6E444, SB6E443, SB6E554, SB6E643, SB6E664, SB6E733, SB6E864, SB6E86B, SB6E883, SB6E884, SB6E886, SB6E997, SB6EA64, SB6EA66, SB6EA86, SB6EAA6, SB6EAA8, SB6EAA8, SB6EAB, SB6EC64, SB6EC66, SB6ECA6, SB6ECC4, SB6ECC6, SB6ECC8, SB6ECCC, SB6EGC5, SB6EGC8, SB6EGGC, SB6EI88, SB6EIC6, SB6EI16, SB6EI18, SB6EJJ8, SB6ENF8, SB6EOGC, SB6EOGO, SB6EOK6, SB6EOKI, SB6ESSK, SB6EUQ6, SB6EVMU, SB6E3617, SB6E43MU, SB6E422, SB6E433, SB6E633, SB6EIC8, SB6EKKC, SB6EOOA, SB6EOOC, SB6E43QE, SB6E47CC, SB6E52WA
<b>Cajas de sobreponer NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB6WJB tipo casita</b>	
<b>Referencias</b>	SB6WJB644, SB6WJB864, SB6WJB886, SB6WJBA64, SB6WJBA86, SB6WJBC86, SB6WJBCC6, SB6WJBE86, SB6WJBI86, SB6WJBIC6, SB6WJBOGC, SB6WJBSCC, SB6WJBE86, SB6WJBI86, SB6WJBIC6, SB6WJBOGC, SB6WJBSCC
<b>Cajas de halado AREAS NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB6A</b>	
<b>Referencias</b>	SB6A624, SB6A745, SB6A754, SB6A753, SB6A765, SB6A755, SB6A755, SB6A966, SB6A955, SB6AA66, SB6AA97, SB6AB86, SB6AB54, SB6AC88, SB6AC66, SB6ACC8, SB6AD66, SB6AD74, SB6AE66, SB6AEB5, SB6AFF8, SB6A966, SB6AIC6, SB6AII8, SB6AIIA, SB6AJ98, SB6AJGA, SB6AJAA, SB6AJCA, SB6AK66, SB6AL96, SB6AM6A, SB6ANDA, SB6A08C, SB6A0OC, SB6APEB, SB6AP78, SB6AP7B-2, SB6AQEC, SB6ASOC, SB6ATJ9, SB6AXQF, SB6AXQE, SB6AXKF, SB6AZCF, SB6A389G, SB6A39FH, SB6A39BG, SB6A40BJ, SB6A43JN, SB6A43OJ, SB6A43CN, SB6A4339N, SB6A44KM, SB6A44PN, SB6A46C3, SB6A51ES, SB6A5241R, SB6AWDF, SB6A52NF, SB6AB8D, SB6A95B, SB6A99B, SB6AYHB, SB6AA56, SB6AAA6, SB6AC67-07, SB6AFE7, SB6AIA7, SB6AXF9, SB6A4ONC, SB6A45M9, SB6AIH5, SB6AWI5, SB6A37I5, SB6A46I5, SB6ALLI, SB6AAR0C, SB6A378I, SB6ARBC, SB6A37DI, SB6ARGC, SB6A37KI, SB6A44NN, SB6ARLC, SB6A37Q1, SB6ARQC, SB6AVRC, SB6A37WI, SB6A59VR, SB6AOLI, SB6AVNR, SB6ARLB, SB6AVVC, SB6A65FB, SB6A37I8, SB6A44LF, SB6A5955G, SB6AB89, SB6AE8A, SB6AH79, SB6AG6F, SB6A664, SB6AA87, SB6AC67, SB6AG66, SB6AGC6, SB6AL86, SB6AM8A, SB6ANFH, SB6ANHH, SB6ANNH, SB6AR8C, SB6AR9A, SB6ATLB, SB6A46CJ, SB6ATTH, SB6A47TH, SB6A49WC, SB6A53NH, SB6A76TH, SB6A7635H, SB6A7641H



**CONTINUACIÓN ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CAJAS DE CONEXIÓN**

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02510**

**FECHA DE CERTIFICACIÓN: 24 / 11 / 2006**

**ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 30 / 10 / 2017**

**FECHA DE VENCIMIENTO: 29 / 10 / 2020**

<b>Cajas cuadradas tipo FD 4 X 4, NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB1FD</b>	
<b>Referencias</b>	SB1 FD 2000, SB1 FDC 2050, SB1 FDC 2075, SB1 FDC 2100, SB1 FDCD 2050, SB1 FDCD 2075, SB1 FDCD 2100, SB1 FDE 2050, SB1 FDE 2075, SB1 FDE 2110, SB1 FDLB 2050, SB1 FDLB 2075, SB1 FDLB 2100, SB1 FDLL 2050, SB1 FDLL 2075, SB1 FDLL 2100, SB1 FDLR 2050, SB1 FDLR 2075, SB1 FDLR 2100, SB1 FDT 2050, SB1 FDT 2075, SB1 FDT 2100, SB1 FDX 2050, SB1 FDX 2075, SB1 FDX 2100
<b>Cajas cuadradas tipo FD 4 X 4 EMT, NEMA 1, tipo SB1FDXXEMT</b>	
<b>Referencias</b>	SB1FDC2050EMT, SB1FDC2075EMT, SB1FDC2100EMT, SB1FDCD2050EMT, SB1FDCD2075EMT, SB1FDCD2100EMT, SB1FDE2050EMT, SB1FDE2075EMT, SB1FDE2100EMT, SB1FDLB2050EMT, SB1FDLB2075EMT, SB1FDLB2100EMT, SB1FDLL2050EMT, SB1FDLL2075EMT, SB1FDLL2100EMT, SB1FDLR2050EMT, SB1FDLR2075EMT, SB1FDLR2100EMT, SB1FDT2050EMT, SB1FDT2075EMT, SB1FDT2100EMT, SB1FDX2050EMT, SB1FDX2075EMT, SB1FDX2100EMT
<b>Cajas cuadradas tipo FD 4 X 4, NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, TIPO SB1FD1 con un acceso roscado de 1/2" NPT en la tapa</b>	
<b>Referencias</b>	SB1FD1C2050, SB1FD1C2075, SB1FD1C2100, SB1FD1CD2050, SB1FD1CD2075, SB1FD1CD2100, SB1FD1E2050, SB1FD1E2075, SB1FD1E2100, SB1FD1LB2050, SB1FD1LB2075, SB1FD1LB2100, SB1FD1LL2050, SB1FD1LL2075, SB1FD1LR2075, SB1FD1LR2100, SB1FD1T2050, SB1FD1T2075, SB1FD1T2100, SB1FD1X2050, SB1FD1X2075, SB1FD1X2100
<b>Cajas cuadradas tipo FD 4 X 4, NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB1FD2 con un acceso roscado de 3/4" NPT en la tapa</b>	
<b>Referencias</b>	SB1FD2C2050, SB1FD2C2075, SB1FD2C2100, SB1FD2CD2050, SB1FD2CD2075, SB1FD2CD2100, SB1FD2E2050, SB1FD2E2075, SB1FD2E2100, SB1FD2LB2050, SB1FD2LB2075, SB1FD2LB2100, SB1FD2LL2050, SB1FD2LL2075, SB1FD2LR2075, SB1FD2LR2100, SB1FD2T2050, SB1FD2T2075, SB1FD2T2100, SB1FD2X2050, SB1FD2X2075, SB1FD2X2100
<b>Cajas cuadradas tipo FD 4 X 4, NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB1FD3 con un acceso roscado de 1" NPT en la tapa</b>	
<b>Referencias</b>	SB1FD3C2050, SB1FD3C2075, SB1FD3C2100, SB1FD3CD2050, SB1FD3CD2075, SB1FD3CD2100, SB1FD3E2050, SB1FD3E2075, SB1FD3E2100, SB1FD3LB2050, SB1FD3LB2075, SB1FD3LB2100, SB1FD3LL2050, SB1FD3LL2075, SB1FD3LR2075, SB1FD3LR2100, SB1FD3T2050, SB1FD3T2075, SB1FD3T2100, SB1FD3X2050, SB1FD3X2075, SB1FD3X2100
<b>Cajas cuadradas tipo FD 4 X 4, NEMA 1, tipo SB1FDD con tapa para dos tomas dobles</b>	
<b>Referencias</b>	SB1FDDC2050, SB1FDDC2075, SB1FDDC2100, SB1FDDCD2050, SB1FDDCD2075, SB1FDDCD2100, SB1FDDE2050, SB1FDDE2075, SB1FDDE2100, SB1FDDL2050, SB1FDDL2075, SB1FDDL2100, SB1FDDL2050, SB1FDDL2075, SB1FDDL2100, SB1FDDL2050, SB1FDDL2075, SB1FDDL2100, SB1FDDT2050, SB1FDDT2075, SB1FDDT2100, SB1FDDX2050, SB1FDDX2075, SB1FDDX2100





**CONTINUACIÓN ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CAJAS DE CONEXIÓN**

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02510**

**FECHA DE CERTIFICACIÓN: 24 / 11 / 2006**

**ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 30 / 10 / 2017**

**FECHA DE VENCIMIENTO: 29 / 10 / 2020**

<b>Cajas cuadradas tipo FD 4 X 4, NEMA 1, TIPO SB1FDDS con dos interruptores sencillos 15 A, 120 V instalados</b>	
<b>Referencias</b>	SB1FDDSC2050, SB1FDDSC2075, SB1FDDSC2100, SB1FDDSCD2050, SB1FDDSCD2075, SB1FDDSCD2100, SB1FDDSE2050, SB1FDDSE2075, SB1FDDSE2100, SB1FDDSLB2050, SB1FDDSLB2075, SB1FDDSLB2100, SB1FDDSL2050, SB1FDDSL2075, SB1FDDSLR2075, SB1FDDSLR2100, SB1FDDST2050, SB1FDDST2075, SB1FDDST2100, SB1FDDSX2050, SB1FDDSX2075, SB1FDDSX2100
<b>Cajas octogonales tipo CR, NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB2</b>	
<b>Referencias</b>	SB2CR4000, SB2H14000, SB2H24000, SB2H34000, SB2 CR 4050, SB2 CR 4075, SB2 CR 4100, SB2 H1 4050, SB2 H1 4075, SB2 H1 4075, SB2 H1 4100, SB2 H2 4050, SB2 H2 4075, SB2 H2 4100, SB2 H3 4050, SB2 H3 4050, SB2 H3 4075, SB2 H3 4100, SB2 CR 5050, SB2 CR 5075, SB2 CR 5100, SB2 H1 5050, SB2 H1 5075, SB2 H1 5100, SB2 H2 5050, SB2 H2 5075, SB2 H2 5100, SB2 H3 5050, SB2 H3 5075, SB2 H3 5100
<b>Cajas rectangulares tipo FD 2 X 4, NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB3FD</b>	
<b>Referencias</b>	SB3 FD 1000, SB3 FDC 1050, SB3 FDCD 1050, SB3 FDE 1050, SB3 FDLB 1050, SB3 FDLL 1050, SB3 FDLR 1050, SB3 FDT 1050, SB3 FDX 1050, SB3 FDC 1075, SB3 FDCD 1075, SB3 FDE 1075, SB3 FDLB 1075, SB3 FDLL 1075, SB3 FDLR 1075, SB3 FDT 1075, SB3 FDX 1075, SB3 FDC 1100, SB3 FDCD 1100, SB3 FDE 1100, SB3 FDLB 1100, SB3 FDLL 1100, SB3 FDLR 1100, SB3 FDT 1100, SB3 FDX 1100,
<b>Cajas rectangulares tipo FD 2 X 4 EMT , NEMA 1, tipo SB3FDXXEMT</b>	
<b>Referencias</b>	SB3 FDC 1050EMT, SB3 FDCD 1050EMT, SB3 FDE 1050EMT, SB3 FDLB 1050EMT, SB3 FDLL 1050EMT, SB3 FDLR 1050EMT, SB3 FDT 1050EMT, SB3 FDX 1050EMT, SB3 FDC 1075EMT, SB3 FDCD 1075EMT, SB3 FDE 1075EMT, SB3 FDLB 1075EMT, SB3 FDLL 1075EMT, SB3 FDLR 1075EMT, SB3 FDT 1075EMT, SB3 FDX 1075EMT, SB3 FDC 1100EMT, SB3 FDCD 1100EMT, SB3 FDE 1100EMT, SB3 FDLB 1100EMT, SB3 FDLL 1100EMT, SB3 FDLR 1100EMT, SB3 FDT 1100EMT, SB3 FDX 1100EMT
<b>Cajas rectangulares tipo FD 2 X 4, NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB3FD1, con un acceso roscado de 1/2" NPT en la tapa</b>	
<b>Referencias</b>	SB3 FD1 1000, SB3 FD1C 1050, SB3 FD1CD 1050, SB3 FD1E 1050, SB3 FD1LB 1050, SB3 FD1LL 1050, SB3 FD1LR 1050, SB3 FD1T 1050, SB3 FD1X 1050, SB3 FD1C 1075, SB3 FD1CD 1075, SB3 FD1E 1075, SB3 FD1LB 1075, SB3 FD1LL 1075, SB3 FD1LR 1075, SB3 FD1T 1075, SB3 FD1X 1075, SB3 FD1C 1100, SB3 FD1CD 1100, SB3 FD1E 1100, SB3 FD1LB 1100, SB3 FD1LL 1100, SB3 FD1LR 1100, SB3 FD1T 1100, SB3 FD1X 1100,
<b>Cajas rectangulares tipo FD 2 X 4, NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SB3FD2, con un acceso roscado de 3/4" NPT en la tapa</b>	
<b>Referencias</b>	SB3 FD2C 1050, SB3 FD2CD 1050, SB3 FD2E 1050, SB3 FD2LB 1050, SB3 FD2LL 1050, SB3 FD2LR 1050, SB3 FD2T 1050, SB3 FD2X 1050, SB3 FD2C 1075, SB3 FD2CD 1075, SB3 FD2E 1075, SB3 FD2LB 1075, SB3 FD2LL 1075, SB3 FD2LR 1075, SB3 FD2T 1075, SB3 FD2X 1075, SB3 FD2C 1100, SB3 FD2CD 1100, SB3 FD2E 1100, SB3 FD2LB 1100, SB3 FD2LL 1100, SB3 FD2LR 1100, SB3 FD2T 1100, SB3 FD2X 1100





**CONTINUACIÓN ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CAJAS DE CONEXIÓN**

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02510**

**FECHA DE CERTIFICACIÓN: 24 / 11 / 2006**

**ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 30 / 10 / 2017**

**FECHA DE VENCIMIENTO: 29 / 10 / 2020**


<b>Cajas rectangulares tipo FD 2 X 4, NEMA 1, tipo SB3FDSS, con un interruptor sencillo instalado</b>	
<b>Referencias</b>	SB3 FD SS 1000, SB3 FDSSC 1050, SB3 FDSSCD 1050, SB3 FDSSE 1050, SB3 FDSSLB 1050, SB3 FDSSLL 1050, SB3 FDTSSLR 1050, SB3 FDSST 1050, SB3 FDSSX 1050, SB3 FDSSC 1075, SB3 FDSSCD 1075, SB3 FDSS 1075, SB3 FDSSLB 1075, SB3 FDSSLL 1075, SB3 FDSSLR 1075, SB3 FDSST 1075, SB3 FDSSX 1075, SB3 FDSSC 1100, SB3 FDSSCD 1100, SB3 FDSSE 1100, SB3 FDSSLB 1100, SB3 FDSSLL 1100, SB3 FDSSLR 1100, SB3 FDSST 1100, SB3 FDSSX 1100
<b>Botoneras tipo NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4 X, tipo SBE</b>	
<b>Referencias</b>	SBE1, SBE2, SBE3
<b>Cajas de conexión NEMA 4 X, tipo SB6A</b>	
<b>Referencias</b>	SB6AB46, SB6AF46, SB6AG6F, SB6AG97, SB6AMDC, SB6AMBC, SB6AN5B, SB6ATLI, SB6AWFB, SB6A48KF
<b>Características generales aplicadas a las cajas y referencias anteriormente descritas</b>	
<b>Material</b>	Fundición de aluminio aleación ANSI 356.0, con cobre < 0.4%
<b>Acabado final</b>	Pintura gris martillado, opcional pintura electrostática, pintura epóxica
<b>Roscas para conduit</b>	Tipo NPT
<b>Empaque</b>	Plano de caucho para productos NEMA 3, NEMA 4 y NEMA 4X
<b>Tornillería</b>	Acero inoxidable AISI 304
<b>Cajas de sobreponer en acero inoxidable NEMA 4X TIPO SBAXXX-4X-CXX</b>	
<b>Referencias</b>	SBAXXX-4X-CXX (SBA(dimensiones en pulgadas)-(grado de protección)-C(calibre de lámina))
<b>Material</b>	Lamina de acero inoxidable calidad AISI 304, opcional AISI 316 L, espesor de lamina según dimension del tablero
<b>Acabado final</b>	Natural lijado semimate opcional, brillante o lacado transparente
<b>Empaque</b>	Plano de caucho
<b>Tornillería</b>	Acero inoxidable AISI 304
<b>Junta de caja</b>	Cierre tipo nema 4 a prueba de polvo, chorro de agua
<b>Puerta frontal</b>	Montada con bisagra inoxidable continua tipo piano
<b>Polo a tierra</b>	De 3/8" fabricado en bronce laton

**CONTINUACIÓN ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CAJAS DE CONEXIÓN****CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02510****FECHA DE CERTIFICACIÓN: 24 / 11 / 2006****ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 30 / 10 / 2017****FECHA DE VENCIMIENTO: 29 / 10 / 2020**

<b>Estaciones de prueba para proteccion catódica a prueba de polvo, lluvia, chorro de agua, intemperie y corrosión</b>	
<b>Referencias</b>	SBEGJ421EP2, SB4EA200EP3
<b>Material</b>	Fundicion de aluminio aleacion ANSI 356.0, con cobre < 0.4%
<b>Acabado final</b>	Exterior en pintura electrostática (opcional epóxica), interior en esmalte
<b>Tornillería</b>	Acero inoxidable AISI 304
<b>Polo a tierra</b>	Bronce laton
<b>Cajas de sobreponer en acero CR NEMA 4 tipo SBAXXX-4-CXX</b>	
<b>Referencias</b>	SBAXXX-4-CXX (SBA(dimensiones en pulgadas)-(grado de protección)-C(calibre de lámina))
<b>Material</b>	Lamina de acero CR, espesor de lamina según dimension del tablero
<b>Acabado final</b>	Pintura electrostatica EPOXI-POLIESTER, opcional pintura epóxica
<b>Empaque</b>	Plano de caucho
<b>Tornillería</b>	Acero inoxidable AISI 304
<b>Junta de caja</b>	Cierre tipo NEMA 4 a prueba de polvo, chorro de agua
<b>Puerta frontal</b>	Montada con bisagra inoxidable continua tipo piano
<b>Polo a tierra</b>	De 3/8" fabricado en bronce laton
<b>Referencial</b>	RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.5)

· *Nota: el certificado cubre únicamente los encerramientos metálicos de las referencias aquí citadas, no cubre ningún equipo o aparato eléctrico instalado en ellos.*

Atentamente

  
Juan Pablo Rojas Duque  
Gerente CIDET Certificación  
DARIAS