



INDUSTRIA COLOMBIANA



DESDE 1979
CERTIFICADO ISO 9001

TECNA S.A. desde 1979 ha estado proporcionando soluciones para las industrias petrolera, petroquímica, minería e industria en general, suministrando materiales, de alta calidad, para la construcción y mantenimiento de instalaciones eléctricas en áreas clasificadas y para ambientes adversos o a la intemperie, productos para mallas a tierra, sistema estructural, equipos de protección catódica, tableros eléctricos y equipos para la industria minera.

En 1989 obtuvo la certificación **LOM** de conformidad para dos (2) líneas de productos a prueba de explosión con la norma **UL-886** de USA, expedida por el **Laboratorio Oficial J. M. Madariaga** de Madrid España.

En 1996 se obtuvo la certificación **UL** (Underwriters Laboratories Inc.) para las principales líneas de fabricación de productos a prueba de explosión. En 1998 recibió el certificado **UL** para líneas adicionales como botoneras y cajas

con equipos eléctricos instalados en su interior.

En 1999 **TECNA S.A.** obtuvo el Certificado de **Aseguramiento de Calidad** conforme a la Norma **NTC-ISO 9001-94** otorgado por el **ICONTEC** (Instituto Colombiano de Normas Técnicas), el cual se ha venido actualizando y hoy contamos con el certificado **ISO 9001-2008 - NTC-ISO 9001:2008** para el Diseño, fabricación, ensamble y comercialización de accesorios conduit para uso interior y exterior en sitios de alto riesgo de explosión y/o a la intemperie. Fabricación y comercialización de productos para puesta a tierra, sistemas estructurales y de productos para protección catódica.

A partir del año 2006 se ha venido realizando la certificación de nuestros productos de acuerdo con el reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - **RETIE**, certificaciones otorgadas por el **CIDET**.

TECNA S.A. since 1979 has been providing solutions to the oil industries, petrochemical, mining and industry in general, with materials and high quality electrical equipment, which have earned appear on the vendor list of the major oil companies as a brand for the provision of accessories and equipment for use in hazardous areas, and also the achievement of national and international certifications, such as certification of our major product lines at **LOM** laboratory (Laboratorio Oficial JM Madariaga - Spain), the **UL** seal (Underwriters laboratories - USA), the certifications **RETIE** at **CIDET** in

Colombia, and assurance certification **ISO 9001 - 2008**, a fact which in turn, has allowed the company to participate with its products in South America, and Israel.

MAIN ACTIVITY

Manufacture of Boxes and Fittings for Hazardous and adverse environments according the rules **NEMA 4-4X, NEMA 7 and NEMA 9**, structural systems and its accessories, cable tray systems, electrical panels manufactured on cold rolled and stainless steel. Manufacture and maintenance of mobile substations, vacuum circuit breakers (VCB's), motor control centers (MCC) for mining industry. Cathodic protection products, commercialization of **PIDT TECNASOFT** software for the compiling and correlating monitory data from the inspection of cathodic protection systems, Coatings against corrosion.





CERTIFICADO
No CS6965-1



ICONTEC	SC 6965-1	Certificación del sistema de gestión de la calidad iso 9001:2008 - ntc-iso 9001:2008.
IQNET	C0-SC 6965-1	Quality management system.
UL	E162473	Conduit fittings for use in hazardous locations. CLASS I, GROUPS B, C AND D; CLASS II, GROUPS E, F AND G.
UL	E161223	Outlet boxes for use in hazardous locations. CLASS I, GROUPS C AND D; CLASS II, GROUPS E, F AND G.
UL	E161224	Enclosures for use in hazardous locations. CLASS I, GROUPS C AND D; CLASS II, GROUPS E, F AND G.
CIDET-RETIE	N° 02510	Cajas de conexión para uso en áreas clasificadas. CLASE I, DIV. 1&2, GRUPOS E, F, G, CLASE III NEMA 7, NEMA 7 + 4 Y NEMA 7 + 4X.
CIDET-RETIE	N° 02511	Accesorios para tuberías para uso en áreas clasificadas. CLASE I, DIV. 1&2, GRUPOS E, F, G, CLASE III NEMA 7, NEMA 7 + 4 Y NEMA 7 + 4X.
CIDET-RETIE	N° 02512	Cajas de conexión NEMA 4 y NEMA 4X, NEMA 1.
CIDET-RETIE	N° 02513	Accesorios para tuberías NEMA 3, NEMA 4 y NEMA 4X y NEMA 1.
CIDET-RETIE	N° 03894	Bande jas porta cables en lamina cold rolled galvanizada en caliente.
CIDET-RETIE	N° 03895	Bande jas porta cables en aluminio.
CIDET-RETIE	N° 04264	Acoples inoxidables a prueba de explosión.
LOM	LOM 91 538	Cajas de conexión tipo gua; CLASE I, DIV. I, GRUPOS B, C Y D, CLASE II DIV. 1, GRUPOS E, F Y G.

CONTENIDO

● ACERCA DE NOSOTROS	2
● CERTIFICACIONES	3

NEMA 7

● CAJAS DE PASO, EMPALME Y ENCERRAMIENTOS NEMA 7 + 4X, 9, 3 TIPO SX7E	6
● HAZARDOUS LOCATIONS, DUST TIGHT & WATERTIGHT. JUNCTION BOXES & ENCLOSURES	8
● TABLEROS DE CONEXIÓN TIPO PIE DE POSTE	10
● CAJAS RECTANGULARES CON TAPA ROSCADA, CAJAS PARA INSTRUMENTOS, MIRILLA, NEMA 7 + 4X, 9, 3 TIPO SX9GUB	12
● THREADED COVER RECTANGULAR ENCLOSURES, INSTRUMENT BOXES, GLASS WINDOWS	13
● ESTACIONES PULSADORAS (BOTONERAS) A NEMA 7 Y NEMA 7 + 4X TIPO SX	14
● PUSH BOTTON STATIONS NEMA 7, NEMA 7 + 4X TYPE SXE HAZARDOUS LOCATIONS, DUST TIGHT & WATERTIGHT. JUNCTION BOXES & ENCLOSURES	16
● TABLEROS ESPECIALES PARA ARRANQUE DIRECTO DE MOTORES Y/O PROTECCION DE CIRCUITOS ELECTRICOS	18
● CAJAS AEREAS TIPO CAMPANA TIPO SX7A HAZARDOUS LOCATIONS, DUST TIGHT & WATERTIGHT. JUNCTION BOXES & ENCLOSURES	20
● CAJA DE CONEXION PARA CABLEADO DE LOS DISPENSADORES DE GASOLINA TIPO SXEGJ4	21
● SELLOS CORTAFUEGO TIPO SX1 EYA, SX1 EYAM, SX1 EYD y SX1 EYDM PARA USO EN AREAS CLASIFICADAS	22
● HAZARDOUS LOCATIONS SEALING FITTINGS TYPE EYA, EYAM, EYD AND EYDM	24
● UNIONES UNIVERSALES TIPO SX2UNF, SX2UNY, SX2UNFA, SX2UNYA, SX2UNFG	26
● UNIVERSAL CONDUIT UNIONS TYPE SX2UNF, SX2UNY, SX2UNFA, SX2UNYA, SX2UNFG FOR USE IN HAZARDOUS LOCATIONS	28
● CAJAS REDONDAS A PRUEBA DE EXPLOSION TIPO SX6GUA EN HIERRO NODULAR- TIPO SX6GUAA EN ALUMINIO	30

● CODOS 90 TAPA SESGADA SX8ELBH	31
● ACOPLES FLEXIBLES TIPO SXA	32
● CODOS CORTOS Y HUBS NEMA 7	33
● ACCESORIO CONDUIT NEMA 7	34

NEMA 4X

● CAJAS DE EMPALME Y HALADO DE SOBREPONER NEMA 4X, TIPO SB6E / SB6WJB	36
● CAJAS DE EMPALME Y HALADO AEREAS NEMA 4X, TIPO SB6A	38
● TABLEROS DE CONEXIÓN TIPO PIE DE POSTE	40
● BOQUILLAS DE ENTRADA HEMBRA - MACHO TIPO SPI BR	42
● ESTACIONES PULSADORAS (BOTONERAS) TIPO SBE	43
● CONDULETA PARA USO EN INSTALACIONES ELECTRICAS INDUSTRIALES TIPO SB4	44
● CONDULETA TIPO MOGUL PARA USO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES TIPO SB4B	45
● CAJAS CUADRADAS TIPO SB1FD 4X4, CAJAS OCTAGONALES TIPO SB2CR, CAJAS RECTANGULARES TIPO SB3FD 2X4	46
● TABLEROS ELÉCTRICOS EN LÁMINA TIPO LBA	48
● ACCESORIOS PARA TUBERÍA CONDUIT FITTINGS TIPO SPF	50
● HUBS HEMBRA TIPO SPM	51
● ACCESORIO CONDUIT NEMA 4	52

BANDEJAS PORTACABLES Y SUBESTACIONES MOVILES

● BANDEJAS PORTACABLES LF/LFA	54
● DISEÑO Y FABRICACIÓN SUBESTACIONES MÓVILES Y EQUIPOS DE ALIMENTACIÓN EN MEDIA TENSIÓN	55

ESTACIONES / TABLEROS / TRANSFORMADORES TRANSFERENCIAS / ARRANCADORES

● ESTACIONES DE PRUEBA PARA SISTEMAS DE PROTECCIÓN CATÓDICA	58
● TABLEROS ELÉCTRICOS ESPECIALES	
● APLICACIÓN:	
● TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN CONTROL DE SOLIDOS Y/O AGUAS Y/O ALUMBRADO	59
● APLICACIÓN:	
● TRANSFORMADORES PORTÁTILES DE DISTRIBUCIÓN	
● TABLEROS DE CONTROL DE BOMBAS CENTRIFUGAS	
● TABLEROS DE CONTROL UNIDADES D-WATERING	60
● APLICACIÓN:	
● DISEÑO Y FABRICACIÓN DE TRANSFERENCIAS ELÉCTRICAS AUTOMÁTICAS, SEMIAUTOMÁTICAS Y MANUALES A PRUEBA DE EXPLOSIÓN Y/O INTEMPERIE	
● DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ARRANCADORES (DIRECTOS, ESTRELLA-TRIANGULO, SUAVES)	
● DISEÑO Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE NUEVOS PROTOTIPOS Y/O PROYECTOS	61



NEMA 7



CAJAS DE PASO, EMPALME Y ENCERRAMIENTOS NEMA 7 + 4X, 9, 3 TIPO SX7E

CLASE 1, DIV. 1 & 2, GRUPOS C - D; CLASE II, GRUPOS E-F-G; CLASE III.



CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- ❖ **NEMA 7, NEMA 9, NEMA 4X, NEMA 3.**
- ❖ **UL 886:** (OUTLET BOXES) Outlet Boxes and Fittings for use in Hazardous (Classified) Locations.
- ❖ **UL 1203:** Explosion Proof and Dust-Ignition-Proof Electrical Equipment for use in Hazardous (Classified) Locations.
- ❖ **NTC 3229:** Norma Técnica Colombiana Electrotecnia. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- ❖ **NEC Art 500-503:** National Electric Code.
- ❖ **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



USO

Cajas tipo **SX7E** de uso interior o exterior para halado, derivación, conexión, encerramiento de equipo eléctrico e instrumentación, en sitios con alto riesgo de explosión.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

Gran variedad de tamaños de cajas, con cuerpo y tapa en fundición de aluminio, con bajo contenido de hierro y cobre, fabricadas de acuerdo a las normas **UL-886 y UL-1203**.

- ❖ Perforaciones en fábrica de acuerdo a necesidades de la instalación. Rosca **NPT** para entrada de tubería, desde 1/2" hasta 4".
- ❖ Fijación por medio de orejas.
- ❖ Empaque O'ring para uso a la intemperie.
- ❖ Polo a tierra en bronce, lámina de montaje, bandeja montaje en lámina de aluminio.
- ❖ Bisagras según tamaño.
- ❖ Tornillo en acero inoxidable.

ACABADO

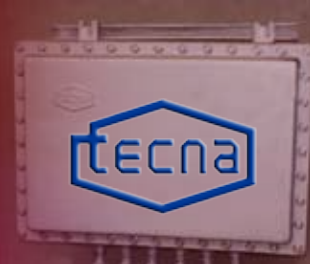
- ❖ **Exterior:** Pintura electrostática.
- ❖ **Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- ❖ **Opcional:** Pintura epóxica o tipo poliuretano para ambientes agresivos.

OPCIONALES

- ❖ Mirilla de vidrio templado de diferentes diámetros útiles, para uso en áreas clasificadas.
- ❖ Válvula de drenaje y de respiro en acero inoxidable
- ❖ Accesos con tapón.
- ❖ Instrumentos y equipo eléctrico ensamblado (*).

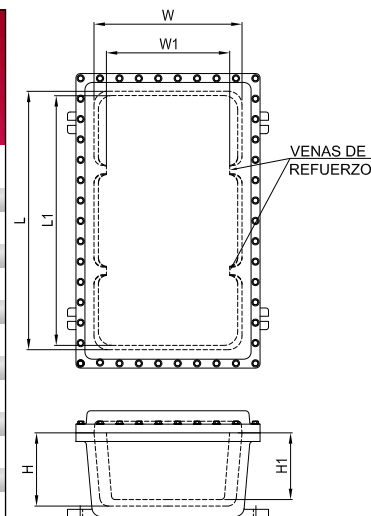
(*) OPCIONES PARA DIVERSAS APLICACIONES: EQUIPO ELÉCTRICO ENSAMBLADO

- Racks.
- Arrancadores directos para motores.
- Arrancadores estrella-triángulo.
- Guardamotores.
- Cajas con interruptores termo magnéticos.
- Estaciones de control.
- Cajas de interconexión con borneras.
- Tableros de conexión pie de Poste.
- Luces piloto e indicadores.
- Tableros de distribución.
- Tableros para alumbrado.



CAJAS DE SOBREPONER

REFERENCIA	DIMENSIONES INTERNAS L W H (PULGADAS)	DIMENSIONES INTERNAS L W H mm	DIMENSIONES INT.CON VENAS L1 W1 H1 mm	CERTIFICACIÓN	DIÁMETRO MÁXIMO ROSCA NPT (PULGADAS)	PESO APROX Kg
SX7E 644	6" x 4" x 4"	154 x 105 x 102		UL	2	6,1
SX7E 664	6" x 6" x 4"	154 x 154 x 107		UL	2	8,6
SX7E 666	6" x 6" x 6"	154 x 154 x 150		UL	2	9,0
SX7E 668	6" x 6" x 8"	156 x 156 x 207		RETIE	2	14,3
SX7E 764	7" x 6" x 4"	198 x 151 x 104		RETIE	2	10,3
SX7E 864	8" x 6" x 4"	205 x 152 x 105		UL	2	11,0
SX7E 86B	8" x 6" x 11"	212 x 150 x 286		RETIE	2	20,1
SX7E 883	8" x 8" x 3"	220 x 218 x 87		UL	2	9,40
SX7E 884	8" x 8" x 4"	204 x 205 x 108		UL	2	11,0
SX7E 886	8" x 8" x 6"	204 x 204 x 154		RETIE	2	17,1
SX7E 888	8" x 8" x 8"	205 x 204 x 200		UL	2	13,0
SX7E A66	10" x 6" x 6"	252 x 152 x 155		UL	2	13,5
SX7E A86	10" x 8" x 6"	257 x 207 x 155		RETIE	2	20,0
SX7E 866	8" x 6" x 6"	207 x 156 x 152		UL	4	11,3
SX7E AA6	10" x 10" x 6"	261 x 258 x 154		UL	4	20,5
SX7E C56	12" x 5" x 6"	300 x 136 x 157		UL	4	17,0
SX7E C88	12" x 8" x 8"	306 x 207 x 209		RETIE	4	29,4
SX7E CA6	12" x 10" x 6"	309 x 256 x 152		RETIE	4	29,5
SX7E CB6	12" x 11" x 6"	303 x 277 x 156		RETIE	4	30,4
SX7E CC4	12" x 12" x 4"	320 x 320 x 108		RETIE	4	28,0
SX7E CC6	12" x 12" x 6"	309 x 308 x 155		RETIE	4	29,5
SX7E CC8	12" x 12" x 8"	304 x 304 x 200		RETIE	4	35,7
SX7E E88	14" x 8" x 8"	360 x 210 x 204		RETIE	4	31,6
SX7E FC6	15" x 12" x 6"	375 x 304 x 157		UL	4	44,0
SX7E G86	16" x 8" x 6"	410 x 208 x 153		RETIE	4	36,6
SX7E GC6	16" x 12" x 6"	409 x 306 x 155		UL	4	43,8
SX7E GC8	16" x 12" x 8"	411 x 308 x 202		UL	4	45,0
SX7E GG6	16" x 16" x 6"	405 x 405 x 151		UL	4	46,8
SX7E GE9	16" x 14" x 9"	406 x 368 x 224		UL	4	58,6
SX7E GF6	16" x 15" x 6"	409 x 381 x 149		UL	4	44,8
SX7E IC8	18" x 12" x 8"	470 x 319 x 204	470 x 253 x 178	UL	4	55,2
SX7E IIC	18" x 18" x 12"	466 x 470 x 302	466 x 403 x 276	UL	4	92,9
SX7E KK8	20" x 20" x 8"	513 x 512 x 201	448 x 448 x 175	UL	4	93,2
SX7E MMA	22" x 22" x 10"	560 x 560 x 275	560 x 560 x 250	RETIE	4	135,0
SX7E OCC	24" x 12" x 12"	606 x 306 x 303	606 x 239 x 277	UL	4	86,2
SX7E OF6	24" x 15" x 6"	612 x 388 x 152	612 x 324 x 126	UL	4	78,4
SX7E OI8	24" x 18" x 8"	620 x 465 x 203	620 x 401 x 177	RETIE	4	97,6
SX7E OIB	24" x 18" x 11"	622 x 472 x 287	622 x 408 x 261	RETIE	4	112,5
SX7E OID	24" x 18" x 13"	620 x 465 x 347	620 x 395 x 321	RETIE	4	123,1
SX7E PP6	25" x 25" x 6"	635 x 635 x 149	635 x 571 x 123	RETIE	4	126,9
SX7E PPB	25" x 25" x 12"	635 x 635 x 301	635 x 568 x 275	RETIE	4	169,0
SX7E SG8	28" x 16" x 8"	716 x 410 x 200	716 x 346 x 174	UL	4	97,5
SX7E SGD	28" x 16" x 13"	716 x 410 x 355	716 x 340 x 329	UL	4	125,8
SX7E UOA	30" x 24" x 10"	750 x 604 x 257	750 x 542 x 231	RETIE	4	168,0
SX7E UOE	30" x 24" x 14"	763 x 612 x 354	763 x 538 x 328	RETIE	4	200,4
SX7E VIA	31" x 18" x 10"	800 x 450 x 248	800 x 384 x 222	RETIE	4	147,5
SX7 VL8	31" x 21" x 8"	790 x 533 x 194	790 x 469 x 168	RETIE	4	147,0
SX7 XCD	33" x 12" x 13"	839 x 316 x 343	839 x 246 x 317	UL	4	151,0
SX7 XG6	33" x 16" x 6"	854 x 403 x 148	854 x 339 x 122	RETIE	4	122,3
SX7E 360C	36" x 24" x 12"	914 x 610 x 305	914 x 610 x 275	RETIE	4	320,0
SX7E 43LA	43" x 21" x 10"	1102 x 538 x 253	1102 x 472 x 227	RETIE	4	233,0
SX7E 55QF	54" x 26" x 15"	1375 x 660 x 385	1375 x 660 x 350	RETIE	4	460,0



Nota: Todas las dimensiones y peso son aproximados. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.



HAZARDOUS LOCATIONS, DUST TIGHT & WATERTIGHT. JUNCTION BOXES & ENCLOSURES

CLASS 1, DIV. 1&2, GROUPS C-D; CLASS II, GROUPS E-F-G; CLASS III.



USE

Indoor and outdoor boxes type **SX7E** for junction, pull, splice, enclose electrical devices and instruments, for use in hazardous locations.

FEATURES AND MATERIALS

- Wide selection of sizes. Cast aluminum box and cover manufactured according **UL-886** standards.
- Custom entries arrangements can be threaded in factory.
- **NPT** threads for rigid metallic conduit.
- Includes mounting lugs.
- O'ring gasket for outdoor use, grounding bolt in bronze and mounting panel.

FINISH

Outside: Grey Electrostatic polyester paint.

Optionals: Epoxy and Polyurethane paint for use in aggressive environments.

Inside: Grey enamel paint.

OPTIONALS

- Glass windows of different diameters, for use in classified areas.
- Drain breather in stainless steel, tapped openings.
- Instruments and assembled electrical equipment (*).



A prueba de:

- Chorro de agua
- Explosión
- Corrosión
- Polvos inflamables

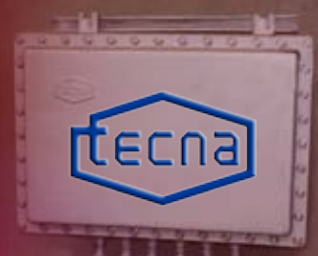
COMPLIANCES AND APPLICABLE STANDARDS

- **NEMA 7, NEMA 9, NEMA 4X, NEMA 3.**
- **UL 886:** (OUTLET BOXES) Outlet Boxes and Fittings for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **UL 1203:** Explosion Proof and Dust-Ignition-Proof Electrical Equipment for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **NTC 3229:** Norma Técnica Colombiana Electrotécnica. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- **NEC Art 500-503:** National Electric Code.
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



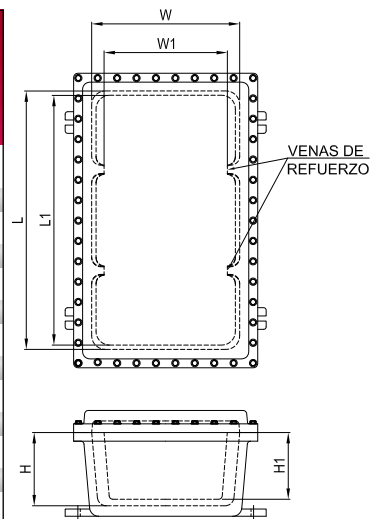
OPTIONALS FOR SEVERAL APPLICATIONS: ASSEMBLED ELECTRICAL EQUIPMENT

- Switch racks.
- Full voltage motor starters.
- Star-Delta motor starters.
- Manual motor starters.
- Circuit breakers.
- Control stations.
- Terminal blocks junction boxes.
- Lighting pole split boxes.
- Pilot lights.
- Power distribution panel boards.
- Lighting panelboards.



CAJAS DE SOBREPONER

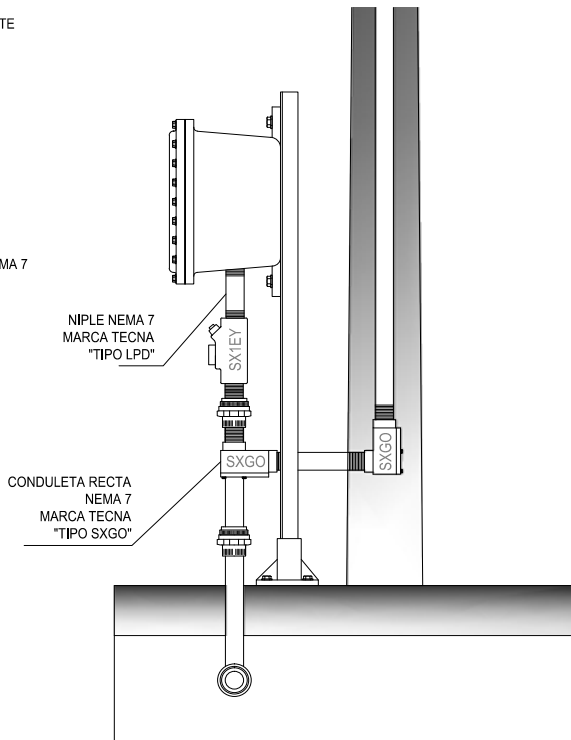
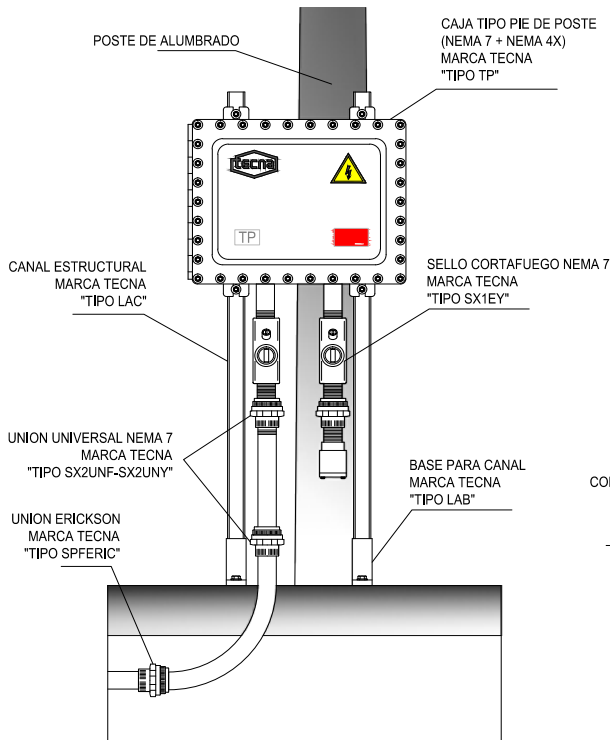
REFERENCE	NOMINAL DIMENSIONS L W H (INCHES)	INSIDE DIMENSIONS L W H mm	INSIDE DIMENSIONS WITH VEINS L1 W1 H1 mm	CERTIFICATION	MAXIMUM DIAMETER THREADED NPT (INCHES)	ESTIMATED WEIGHT (Kg)
SX7E 644	6" x 4" x 4"	154 x 105 x 102		UL	2	6,1
SX7E 664	6" x 6" x 4"	154 x 154 x 107		UL	2	8,6
SX7E 666	6" x 6" x 6"	154 x 154 x 150		UL	2	9,0
SX7E 668	6" x 6" x 8"	156 x 156 x 207		RETIE	2	14,3
SX7E 764	7" x 6" x 4"	198 x 151 x 104		RETIE	2	10,3
SX7E 864	8" x 6" x 4"	205 x 152 x 105		UL	2	11,0
SX7E 86B	8" x 6" x 11"	212 x 150 x 286		RETIE	2	20,1
SX7E 883	8" x 8" x 3"	220 x 218 x 87		UL	2	9,40
SX7E 884	8" x 8" x 4"	204 x 205 x 108		UL	2	11,0
SX7E 886	8" x 8" x 6"	204 x 204 x 154		RETIE	2	17,1
SX7E 888	8" x 8" x 8"	205 x 204 x 200		UL	2	13,0
SX7E A66	10" x 6" x 6"	252 x 152 x 155		UL	2	13,5
SX7E A86	10" x 8" x 6"	257 x 207 x 155		RETIE	2	20,0
SX7E 866	8" x 6" x 6"	207 x 156 x 152		UL	4	11,3
SX7E AA6	10" x 10" x 6"	261 x 258 x 154		UL	4	20,5
SX7E C56	12" x 5" x 6"	300 x 136 x 157		UL	4	17,0
SX7E C88	12" x 8" x 8"	306 x 207 x 209		RETIE	4	29,4
SX7E CA6	12" x 10" x 6"	309 x 256 x 152		RETIE	4	29,5
SX7E CB6	12" x 11" x 6"	303 x 277 x 156		RETIE	4	30,4
SX7E CC4	12" x 12" x 4"	320 x 320 x 108		RETIE	4	28,0
SX7E CC6	12" x 12" x 6"	309 x 308 x 155		RETIE	4	29,5
SX7E CC8	12" x 12" x 8"	304 x 304 x 200		RETIE	4	35,7
SX7E E88	14" x 8" x 8"	360 x 210 x 204		RETIE	4	31,6
SX7E FC6	15" x 12" x 6"	375 x 304 x 157		UL	4	44,0
SX7E G86	16" x 8" x 6"	410 x 208 x 153		RETIE	4	36,6
SX7E GC6	16" x 12" x 6"	409 x 306 x 155		UL	4	43,8
SX7E GC8	16" x 12" x 8"	411 x 308 x 202		UL	4	45,0
SX7E GG6	16" x 16" x 6"	405 x 405 x 151		UL	4	46,8
SX7E GE9	16" x 14" x 9"	406 x 368 x 224		UL	4	58,6
SX7E GF6	16" x 15" x 6"	409 x 381 x 149		UL	4	44,8
SX7E IC8	18" x 12" x 8"	470 x 319 x 204	470 x 253 x 178	UL	4	55,2
SX7E IIC	18" x 18" x 12"	466 x 470 x 302	466 x 403 x 276	UL	4	92,9
SX7E KK8	20" x 20" x 8"	513 x 512 x 201	448 x 448 x 175	UL	4	93,2
SX7E MMA	22" x 22" x 10"	560 x 560 x 275	560 x 560 x 250	RETIE	4	135,0
SX7E OCC	24" x 12" x 12"	606 x 306 x 303	606 x 239 x 277	UL	4	86,2
SX7E OF6	24" x 15" x 6"	612 x 388 x 152	612 x 324 x 126	UL	4	78,4
SX7E OI8	24" x 18" x 8"	620 x 465 x 203	620 x 401 x 177	RETIE	4	97,6
SX7E OIB	24" x 18" x 11"	622 x 472 x 287	622 x 408 x 261	RETIE	4	112,5
SX7E OID	24" x 18" x 13"	620 x 465 x 347	620 x 395 x 321	RETIE	4	123,1
SX7E PP6	25" x 25" x 6"	635 x 635 x 149	635 x 571 x 123	RETIE	4	126,9
SX7E PPB	25" x 25" x 12"	635 x 635 x 301	635 x 568 x 275	RETIE	4	169,0
SX7E SG8	28" x 16" x 8"	716 x 410 x 200	716 x 346 x 174	UL	4	97,5
SX7E SGD	28" x 16" x 13"	716 x 410 x 355	716 x 340 x 329	UL	4	125,8
SX7E UOA	30" x 24" x 10"	750 x 604 x 257	750 x 542 x 231	RETIE	4	168,0
SX7E UOE	30" x 24" x 14"	763 x 612 x 354	763 x 538 x 328	RETIE	4	200,4
SX7E VIA	31" x 18" x 10"	800 x 450 x 248	800 x 384 x 222	RETIE	4	147,5
SX7E VL8	31" x 21" x 8"	790 x 533 x 194	790 x 469 x 168	RETIE	4	147,0
SX7 XCD	33" x 12" x 13"	839 x 316 x 343	839 x 246 x 317	UL	4	151,0
SX7 XG6	33" x 16" x 6"	854 x 403 x 148	854 x 339 x 122	RETIE	4	122,3
SX7E 360C	36" x 24" x 12"	914 x 610 x 305	914 x 610 x 275	RETIE	4	320,0
SX7E 43LA	43" x 21" x 10"	1102 x 538 x 253	1102 x 472 x 227	RETIE	4	233,0
SX7E 55QF	54" x 26" x 15"	1375 x 660 x 385	1375 x 660 x 350	RETIE	4	460,0



Note: The weight descriptions are an approximate measure. Specifications are subject to change without notice.

TABLEROS DE CONEXIÓN TIPO PIE DE POSTE

Clase I, DIV 1 & 2, Grupos C y D- Clase II Grupos E, F y G, Clase III
NEMA 7, NEMA 9, NEMA 4X, NEMA 3



USO

Los tableros de conexión tipo pie de poste "TP", fabricados por TECNA S.A. se usan para la conexión y protección de circuitos de iluminación en postes en áreas clasificados. Son diseñados y fabricados a solicitud del cliente cumpliendo con las exigencias normativas y de calidad

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- ☛ Cajas fabricadas en fundición de aluminio libre de cobre (serie **SX7E** de TECNA).
- ☛ Aptas para instalación a la intemperie mediante empaque o ring
- ☛ Fijación por medio de orejas ranuradas
- ☛ Tapa asegurada con tornillos de acero inoxidable
- ☛ Perno de puesta a tierra de 3/8" x 2-1/2" en bronce latón
- ☛ Perforaciones roscadas **NPT** para entradas y salidas de conduit
- ☛ Las cajas están equipadas con bases portafusible o interruptores termomagnéticos y borneras de conexión para las entradas y salidas de cables.

ACABADO

- ☛ **Exterior:** Pintura electrostática tipo poliéster
- ☛ **Interior:** Esmalte gris martillado

OPCIONALES

- ☛ Bisagra continua tipo piano en acero inoxidable
- ☛ Fusibles tipo DIAZED
- ☛ Borneras de puesta a tierra
- ☛ Puentes atornillables para la conexión de borneras
- ☛ Válvula de drenaje
- ☛ Válvula de respiro
- ☛ Accesos roscados con tapón o reducciones
- ☛ Acabado final pintura epóxica o esmalte poliuretano para ambientes agresivos.

CONSTRUIDOS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- ☛ **NEMA 7, NEMA 9, NEMA 4X, NEMA 3.**
- ☛ **UL 886**
- ☛ **UL 1203**
- ☛ **NTC 3229**
- ☛ **NEC Art 500-503**
- ☛ **RETIE**

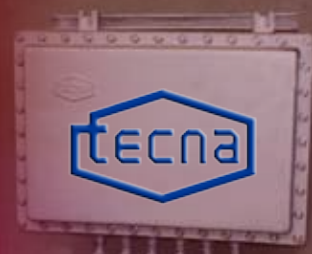
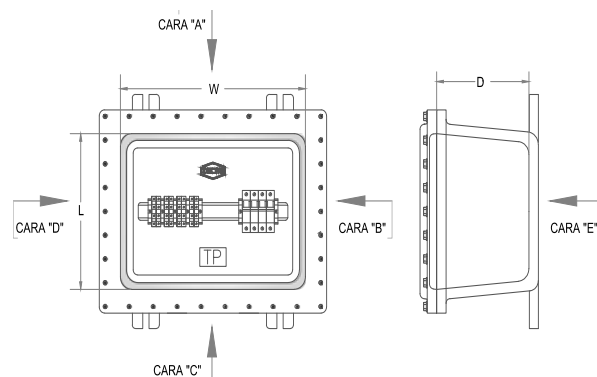


TABLA TP7-A

REFERENCIA DEL TABLERO	DIMENSIONES INTERNAS (mm)			MAX CONDUIT (pulgadas)	INSTALADO EN CAJA	CERTIFICACIÓN CAJA
	L largo	W ancho	D profundo			
TP7-664	154	154	107	2	SX7E 664	UL - RETIE
TP7-666	154	154	150	2	SX7E 666	UL - RETIE
TP7-864	205	152	105	2	SX7E 864	UL - RETIE
TP7-884	204	205	108	2	SX7E 884	UL - RETIE
TP7-886	204	204	154	2	SX7E 886	RETIE
TP7-A66	252	152	155	2	SX7E A66	UL - RETIE
TP7-A86	257	207	155	2	SX7E A86	RETIE
TP7-866	207	156	152	4	SX7E 866	UL - RETIE
TP7-AA6	261	258	154	4	SX7E AA6	UL - RETIE
TP7-CA6	309	256	152	4	SX7E CA6	RETIE
TP7-CC4	320	320	108	4	SX7E CC4	RETIE
TP7-CC6	309	308	155	4	SX7E CC6	RETIE
TP7-CC8	304	304	200	4	SX7E CC8	RETIE
TP7-GC6	409	306	155	4	SX7E GC6	UL - RETIE
TP7-GC8	411	308	202	4	SX7E GC8	UL - RETIE
TP7-GG6	405	405	151	4	SX7E GG6	UL - RETIE
TP7-GE9	406	368	224	4	SX7E GE9	UL - RETIE
TP7-GF6	409	381	149	4	SX7E GF6	UL - RETIE



SOLICITE SU TABLERO TIPO PIE DE POSTE CON REFERENCIA:



TABLERO DE CONEXIÓN PIE DE POSTE

TP7-664, TP7-666
Indique el tamaño requerido de acuerdo a la TABLA TP7-A

NUMERO DE FUSIBLES O INTERRUPTORES Y CORRIENTE NOMINAL

F: Fusibles
TM: Interruptores termomagneticos
N x 2A F - NX 2A TM
N x 4A F - NX 4A TM

NUMERO DE BORNERAS Y CALIBRE DEL CONDUCTOR

m x 16 AWG
m x 14 AWG
m x 12 AWG
m x 10 AWG
m x 8 AWG

NÚMERO Y DIAMETRO DE PERFORACIONES

A: Perf. cara superior
B: Perf. cara derecha
C: Perf. cara inferior
D: Perf. cara izquierda
E: Perf. cara posterior

ADICIONALES

B: Bisagra
V: Válvula de drenaje
D: Fusibles Diazed
T: Bornera tierra
P1: Pintura epoxica
P2: Esmalte poliuretano
PA: Puentes atornillables
E: Perf. cara posterior

EJEMPLO

Para solicitar una caja tipo pie de poste de 411mm x 308mm x 202mm, con 8 fusibles de 6A, 12 borneras para cable hasta 8AWG, 2 perforaciones de 1" en la parte superior, 2 perforaciones de 2" en la cara inferior, 2 perforaciones de 3/4" en la cara lateral derecha, bisagra y válvula de drenaje.

La referencia a solicitar a TECNA S.A es:

TP4-GC5 8X6A F 12x8AWG A:2X1" B: 2X3/4" C:2X3/4" E:1X3/4" B V



CAJAS RECTANGULARES CON TAPA ROSCADA, MIRILLA, NEMA 7 + 4X, 9, 3 TIPO SX9GUB CLASE 1, DIV. 1&2, GRUPOS C-D; CLASE II, GRUPOS E-F-G; CLASE III



CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 7, NEMA 9, NEMA 4X, NEMA 3.**
- **UL 1203:** Explosion Proof and Dust-Ignition-Proof Electrical Equipment for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **UL50:** (Cabinets and Boxes).
- **NTC 3229:** Norma Técnica Colombiana Electrotecnia. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- **NEC art 500-503:** National Electric Code.
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



USO

Cajas tipo **SX9GUB** de uso interior o exterior para halado, derivación, conexión, encerramiento de equipo eléctrico e instrumentación, en sitios con alto riesgo de explosión.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Cinco diferentes tamaños de cajas con cuerpo y tapa en fundición de aluminio, con bajo contenido de hierro y cobre, fabricadas de acuerdo a la norma **UL-1203**.
- Perforaciones en fábrica de acuerdo a necesidades de la instalación. Rosca **NPT** para entrada y salida de tubería.
- Fijación por medio de orejas ranuradas.
- Empaque O'ring para uso a la intemperie, polo a tierra en bronce, latón y lamina de montaje en aluminio.
- Tapa roscada de gran diámetro para fácil inspección y mantenimiento.

ACABADO

- **Exterior:** Pintura electrostática.
- **Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- **Opcional:** Pintura epóxica o tipo poliuretano para ambientes agresivos.

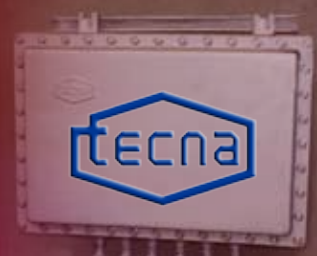
OPCIONALES

- Mirilla de vidrio templado de diferentes diámetros útiles, para uso en áreas clasificadas.
- Válvula de drenaje y de respiro en acero inoxidable.
- Accesos con tapón.
- Instrumentos y equipo eléctrico ensamblado (*) para medida y control.
- Las cajas se pueden suministrar en cuatro diferentes tipos de tapas: plana ciega, tapa plana con mirilla, tapa domo ciega, tapa domo con mirilla, todas con ajuste roscado.



(*) OPCIONES PARA DIVERSAS APLICACIONES: INSTRUMENTOS (FAVOR ESPECIFICAR) OPTIONALS FOR SEVERAL APPLICATIONS: INSTRUMENTS (SPECIFY)

- | | |
|-----------------------|-------------|
| • Amperímetro | • Ammeter |
| • Voltímetro | • Voltmeter |
| • Wattímetro | • Watimeter |
| • Horómetro | • Fotocell |
| • Fotocelda | • Others |
| • Otros (especificar) | |



THREADED COVER RECTANGULAR ENCLOSURES, INSTRUMENT BOXES, GLASS WINDOWS

CLASS 1, DIV. 1&2, GROUPS C-D; CLASS II, GROUPS E-F-G; CLASS III



USE

Indoor and outdoor boxes type SX9GUB for junction, pull, splice, enclose electrical devices and instruments, for use in hazardous locations.

FEATURES AND MATERIALS

- Five different box sizes. Cast aluminum box and cover manufactured according **UL-1203** standard.
- Custom entries arrangements can be threaded in factory. **NPT** threads for rigid metallic conduit.
- Slotted mounting lugs.
- O'ring gasket for outdoor use and grounding bolt in bronze.
- Threaded large cover opening for easy access and maintenance, aluminum mounting panel.

FINISH

Outside: Grey Electrostatic polyester paint.

Optionals: Epoxy and Polyurethane paint for use in aggressive environments.

Inside: Grey enamel paint.

OPTIONALS

- Glass windows of different diameters, for use in classified areas.
- Drain breather in stainless steel, tapped openings.
- Instruments and assembled electrical equipment (*) for measuring and controlling.
- Enclosures can include four different type of covers: Flat cover, Flat cover with a window, Dome cover, Dome cover with a window; all with threaded adjustment.

COMPLIANCES AND APPLICABLE STANDARDS

- NEMA 7, NEMA 9 Y NEMA 4X, NEMA 3.**
- UL 1203:** Explosión Proof and Dust-Ignition-Proof Electrical Equipment for use in Hazardous (Classified) Locations.
- UL 50:** (Cabinets and Boxes).
- NTC 3229:** Norma Técnica Colombiana Electrotecnia. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- NEC art 500-503:** National Electric Code.

CAJA CON TAPA CIEGA / FLAT COVER

REFERENCIA REFERENCE	DIMENSIONES DIMENSIONS mm LWH (mm)	CERTIFICACIÓN CERTIFICATIONS	DIAMETRO MAXIMO MAXIMUM DIAMETER NPT
SX9GUAG	86 x 86 x 55	RETIE	1-1/4"
SX9GUB1A	148 x 148 x 130	UL	2"
SX9GUB2A	198 x 219 x 138	UL	2"
SX9GUB3A	244 x 270 x 161	UL	4"
SX9GUB4A	440 x 440 x 295	RETIE	4"

CAJA CON TAPA PLANA CON MIRILLA/FLAT COVER WITH WINDOW

REFERENCIA REFERENCES	DIMENSIONES INTERNAS INT BOX DIMENSIONS LWH (mm)	CERTIFICACION CERTIFICATIONS	DIAMETRO MAXIMO MAXIMUM DIAMETER NPT	DIAMETRO UTIL MIRILLA WINDOW DIAMETER mm
SX9GUABW1A-45	148 x 148 x 130	UL	2"	45
SX9GUABW1A-80	148 x 148 x 130	RETIE	2"	80
SX9GUABW2A-45	198 x 219 x 138	RETIE	2"	45
SX9GUABW2A-80	198 x 219 x 138	UL	2"	80
SX9GUABW2A-125	198 x 219 x 138	RETIE	2"	125
SX9GUABW3A-45	244 x 270 x 161	RETIE	4"	45
SX9GUABW3A-80	244 x 270 x 161	RETIE	4"	80
SX9GUABW3A-125	244 x 270 x 161	UL	4"	125

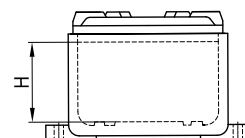
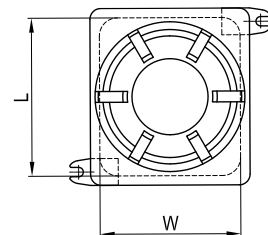
TAPA CON TAPA TIPO DOMO CIEGA / DOME COVER

REFERENCIA REFERENCES	DIMENSIONES DIMENSIONS LWH (mm)	CERTIFICACION CERTIFICATIONS	DIAMETRO MAXIMO MAXIMUM DIAMETER NPT
SX9GUBD1A	148 x 148 x 130	UL	2"
SX9GUBD2A	198 x 219 x 138	UL	2"

CAJA CON TAPA TIPO DOMO CON MIRILLA / DOME COVER WITH WINDOW

REFERENCIA REFERENCES	DIMENSIONES DIMENSIONS MM LWH (mm)	CERTIFICACION CERTIFICATIONS	DIAMETRO MAXIMO MAXIMUM DIAMETER NPT"	DIAMETRO UTIL MIRILLA WINDOW DIAMETER mm
SX9GUBDW1A-45	148 x 148 x 130	UL	2"	45
SX9GUBDW1A-80	148 x 148 x 130	RETIE	2"	80
SX9GUBDW2A-45	198 x 219 x 138	RETIE	2"	45
SX9GUBDW2A-80	198 x 219 x 138	UL	2"	80
SX9GUBDW2A-125	198 x 219 x 138	RETIE	2"	125

Nota:
Todas las dimensiones son aproximadas. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.





ESTACIONES PULSADORAS (BOTONERAS) A NEMA 7 Y NEMA 7 + 4X TIPO SXE

CLASE 1, DIV. 1 & 2, GRUPOS C - D; CLASE II, GRUPOS E-F-G; CLASE III

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 7.**
- **UL 1203:** (ENCLOSURES) Explosion Proof and Dust-Ignition-Proof Electrical Equipment for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **NTC 3229:** Norma Técnica Colombiana Electrotecnia cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



USO

Botoneras a prueba de explosión para control remoto de motores eléctricos.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Cajas fabricadas en fundición de aluminio.
- Orejas de fijación.
- Tapa asegurada con tornillos de acero inoxidable.
- Accesos roscados NPT para entrada y salida de conduit.
- Disponibilidad de diferentes esquemas con pulsadores luces piloto y selectores.

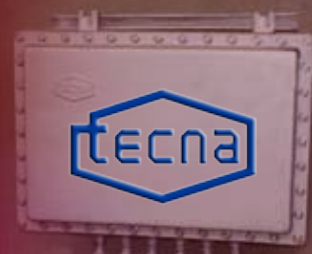
ACABADO

- **Exterior:** Pintura electrostática.
- **Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- **Opcional:** Pintura epóxica o tipo poliuretano para ambientes agresivos.

OPCIONALES

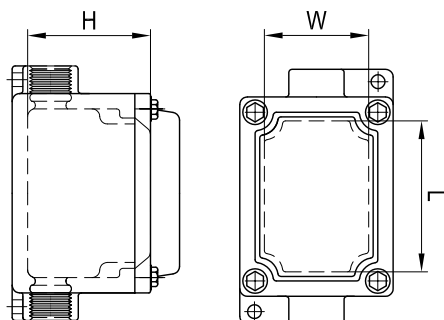
- Pintura epóxica externa.
- Pintura epóxica externa e interna.
- Plaquetas de identificación en acrílico laminado.





ESTACIONES PULSADORAS (BOTONERAS) A NEMA 7 Y NEMA 7 + 4X TIPO SXE

CLASE 1, DIV. 1 & 2, GRUPOS C - D; CLASE II, GRUPOS E-F-G; CLASE III



FILE E161224
ENCLOSURE

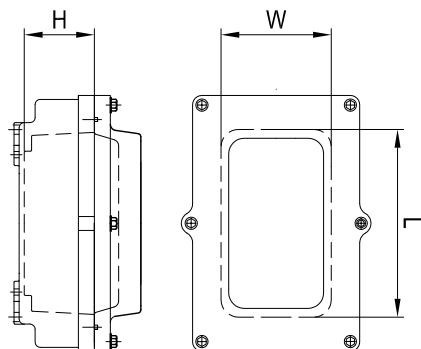


TABLA 1: CAJAS PARA APARATOS ELECTRICOS

REFERENCIA	DIMENSIONES mm			TIPO DE PROTECCION	CERTIFICACION
	LARGO (L)	ANCHO (W)	ALTO (H)		
SXE1	169	100	110	NEMA 7	UL
SXE2	140	140	132	NEMA 7 + 4X	RETIE
SXE3	235	180	125	NEMA 7 + 4X	UL
SXE4	169	100	145	NEMA 7	RETIE
SXE5	355	85	90	NEMA 7	RETIE
SXE6	355	125	90	NEMA 7	RETIE

TABLA 2: COMPONENTES ELECTRICOS

DESCRIPCION DEL ELEMENTO	REFERENCIA
PULSADOR DE ARRANQUE	PA
PULSADOR DE PARADA	PP
PULSADOR HONGO ROJO	PH
PULSADOR HONGO CON LLAVE	PHL
LUZ PILOTO ROJA	LR
LUZ PILOTO VERDE	LV
LUZ PILOTO AMBAR	LA
SELECTOR DE DOS POSICIONES	S2
SELECTOR DE TRES POSICIONES	S3
SELECTOR DE DOS POSICIONES CON LLAVE	S2L
SELECTOR DE TRES POSICIONES CON LLAVE	S3L

* ANTEPONER A LA REFERENCIA BASE LA CANTIDAD DE APARATOS REQUERIDOS.

* Indicar voltaje de operación de las luces piloto.

TABLA 3: ACCESO ROSCADO NPT

DIAMETRO DE PERFORACION	UNA PERFORACION	DOS PERFORACIONES
1/2"	1050	050
3/4"	1075	2075
1"	1100	2100

CREACION DE REFERENCIAS

Tabla 1 + **Tabla 2** + **Tabla 3**
(Cajas para aparatos eléctricos) (Aparatos eléctricos) (Acceso roscado NPT)

EJEMPLO

Para solicitar una botonera, un pulsador de arranque, un pulsador de parada, un selector de tres posiciones y 1 perforación de 1"; la referencia es la siguiente:

SXE3 **1PA** **1PP** **1S3** **1100**
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Caja apta para tres elementos Un pulsador de arranque Un pulsador de parada Un selector de tres posiciones Un acceso roscado NPT de 1"



PUSH BUTTON STATIONS NEMA 7, NEMA 7 + 4X TYPE SXE HAZARDOUS LOCATIONS, DUST TIGHT & WATERTIGHT. JUNCTION BOXES & ENCLOSURES

CLASS 1, DIV. 1&2, GROUPS C-D; CLASS II, GROUPS E-F-G; CLASS III.



USE

Type SXE Pushbutton stations are used for remote control of electrical motors installed in hazardous locations.

FEATURES AND MATERIALS

- Enclosures made of cast aluminum.
- Slotted cast on aluminum mounting feet.
- Stain steel cover screw.
- Drilled and Tapped openings.
- **Outside:** Grey Electrostatic polyester paint.
- Different layouts with push buttons, pilot lights and selector switches.

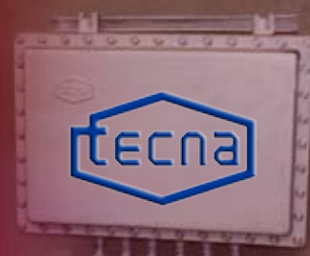
OPTIONAL

- Drain breather.
- Drain valve.
- External epoxy enamel.
- External e internal epoxy enamel.
- Acrylic identification plates.

COMPLIANCES AND APPLICABLE STANDARDS

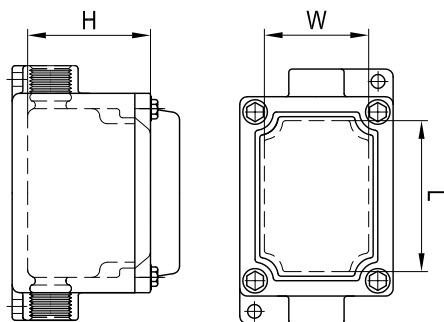
- **NEMA 7.**
- **UL 1203:** (ENCLOSURES) Explosion Proof and Dust-Ignition-Proof Electrical Equipment for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **NTC 3229:** Norma Técnica Colombiana Electrotecnia cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.





PUSH BOTTON STATIONS NEMA 7, NEMA 7 + 4X TYPE SXE HAZARDOUS LOCATIONS, DUST TIGHT & WATERTIGHT. JUNCTION BOXES & ENCLOSURES

CLASE 1, DIV. 1 & 2, GRUPOS C - D; CLASE II, GRUPOS E-F-G; CLASE III



FILE E161224
ENCLOSURE

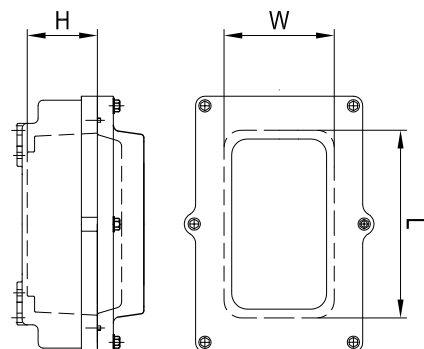


TABLE 1: BOXES FOR ELECTRICAL DEVICES

REFERENCE	DIMENSIONS mm			KING OF PROTECTION	CERTIFICATIONS
	LARGO (L)	ANCHO (W)	ALTO (H)		
SXE1	169	100	110	NEMA 7	UL
SXE2	140	140	132	NEMA 7 + 4X	RETIE
SXE3	235	180	125	NEMA 7 + 4X	UL
SXE4	169	100	145	NEMA 7	RETIE
SXE5	355	85	90	NEMA 7	RETIE
SXE6	355	125	90	NEMA 7	RETIE

TABLE 2: ELECTRICAL DEVICES

ELECTRIC DEVICES DESCRIPTION	REFERENCE*
START PUSH BUTTON	PA
STOP PUSH BUTTON	PP
MUSHROOM HEAD PULL PUSH BUTTON	PH
MUSHROOM HEAD PULL PUSH BUTTON KEY OPERATED	PHL
RED PILOT LIGHT	LR
GREEN PILOT LIGHT	LV
AMBER PILOT LIGHT	LA
TWO POSITIONS SELECTOR SWITCH	S2
THREE POSITION SELECTOR SWITCH	S3
TWO POSITIONS SELECTOR SWITCH KEY OPERATED	S2L
THREE POSITION SELECTOR SWITCH KEY OPERATED	S3L

* INDICATE THE NUMBER OF EQUIPMENT REQUIRED BEFORE THE BASE REFERENCE.
* INDICATE NOMINAL VOLTAGE FOR PILOT LIGHTS.

TABLE 3: OPENINGS

THROW HOLE DIAMETER	ONE OPENING	TWO OPENINGS
1/2"	1050	050
3/4"	1075	2075
1"	1100	2100

REFERENCE SETTING

Table 1
(Boxes for
electrical devices)

Table 2
(Electrical devices)

Table 3
(Opening)

EJEMPLO

Para solicitar una botonera, un pulsador de arranque, un pulsador de parada, un selector de tres posiciones y 1 perforación de 1"; la referencia es la siguiente:

SXE3	1PA	1PP	1S3	1100
↓	↓	↓	↓	↓
Caja apta para tres elementos	Un pulsador de arranque	Un pulsador de parada	Un selector de tres posiciones	Un acceso roscado NPT de 1"



TABLEROS ESPECIALES PARA ARRANQUE DIRECTO DE MOTORES Y/O PROTECCION DE CIRCUITOS ELECTRICOS

Clase I, DIV 1 & 2, Grupos C y D- Clase II Div 1 & 2 Grupos E, F y G, Clase III - NEMA 7, NEMA 9, NEMA 4X, NEMA 3



USO

Las cajas especiales marca TECNA para el arranque de motores y/o protección de circuitos eléctricos ofrecen una posibilidad técnica y económica de operar los equipos. Este diseño exclusivo de TECNA S.A. se desarrolló con el fin de suplir una necesidad del mercado para este tipo de aplicaciones, en el cual se mezclan requisitos de seguridad y operación para instalaciones en áreas clasificadas.

CARACTERISTICAS Y MATERIALES

- Cajas fabricadas en fundición de aluminio libre de cobre
- Aptas para la instalación a la intemperie mediante empaque O'ring
- Pestaña superior para protección de equipos de mano y/o señalización
- Fijación por medio de orejas ranuradas
- Tapa asegurada con tornillos de acero inoxidable
- Perno de puesta a tierra de 3/8" x 2-1/2" en bronce latón
- Perforaciones roscadas **NPT** para entradas y salidas de conduit
- Bisagra
- Doble fondo
- Espacio interno útil para instalación de equipos convencionales de las marcas más reconocidas

ACABADO

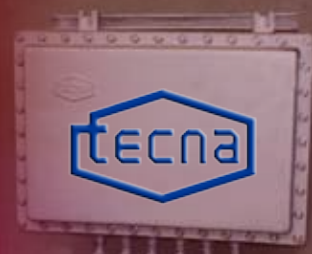
Pintura electrostática tipo poliéster color gris

OPCIONALES

- Accionamientos externos para guardamotor o interruptor, con sistema de resorte en la posición OFF y sistema de bloqueo por candado (apto para instalaciones en áreas clasificadas)
- Pulsadores de arranque y paradas (aptos para instalaciones en áreas clasificadas)
- Pulsadores iluminados ((aptos para instalaciones en áreas clasificadas)
- Luces piloto (aptos para instalaciones en áreas clasificadas)
- Placas de identificación con las leyendas solicitadas por el cliente
- Suministro e instalación de equipo eléctrico al interior (marcas reconocidas y certificadas conforme al **RETIE**)
- Cableado interno del circuito de fuerza y control
- Pruebas de funcionamiento en fabrica (BANCO DE PRUEBAS EXCLUSIVO TECNA S.A.)
- Diseño e ingeniería de equipos.
- Acompañamiento de puesta a punto de equipos

CONSTRUIDOS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 7, NEMA 9, NEMA 4X, NEMA 3.**
- **UL 886**
- **UL 1203**
- **NTC 3229**
- **NEC Art 500-503**
- **RETIE**



TABLERO PARA ARRANQUE DIRECTO DE MOTORES

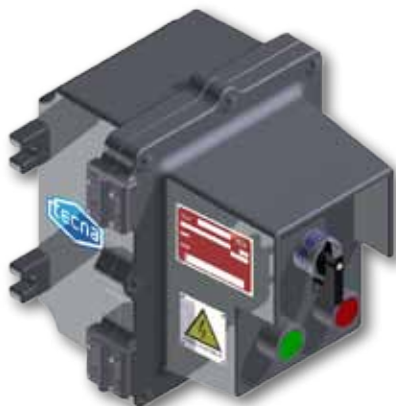


Aplicación:

- Arranque directo de motores hasta 30hp a 440VAC
- Arranque directo de motores hasta 15hp a 220VAC

REF	Largo (mm)	Ancho(mm)	Profundo(mm)
SXE8	250	140	185

CAJA PARA GUARDAMOTOR Y/O INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO Y/O CONTACTOR TRIPOLAR



Aplicación:

- Instalación de Guardamotores con regulación térmica hasta 32 amperios.
- Instalación de Interruptores termomagneticos tripolares tipo RIEL hasta 63 amperios.
- Instalación de Contactores corriente de empleo en AC3 de 80 amperios.

REF	Largo (mm)	Ancho(mm)	Profundo(mm)
SXE7	160	125	155

REFERENCIA	DILIGENCIA INFORMACION BASICA PARA PEDIDO O COTIZACION					
SXE8	- Potencia del motor (HP) "SI APLICA" _____ - Tensión nominal del motor (V) "SI APLICA" _____					
		SI	NO		SI	NO
ó	Pulsador Arranque			Luz piloto verde		
	Pulsador Parada			Luz piloto roja		
SXE7	Pulsador Emergencia			Luz piloto amarilla		
	Pulsador Rearme			Contactor		
	Accionamiento externo Guardamotor			Rele térmico		
	Accionamiento externo Interruptor			Guardamotor		
				Interruptor Termomagnetico		



HAZARDOUS LOCATIONS, DUST TIGHT & WATERTIGHT. JUNCTION BOXES & ENCLOSURES

CLASE 1, DIV. 1 & 2, GRUPOS C - D; CLASE II, GRUPOS E-F-G; CLASE III.
CLASS 1, DIV. 1&2, GROUPS C-D; CLASS II, GROUPS E-F-G; CLASS III.



CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 7, NEMA 9 y NEMA 4/4X**
- **UL 886** Outlet boxes and Fitting for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **UL 50** Cabinets and Boxes.
- **NTC 3229** Norma Técnica Colombiana Electrotécnica Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- **NEC Art 500-503** National Electric Code.
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.

USO

En instalaciones conduit en áreas clasificadas para:

- Permitir el halado y derivación de cables en bancos de ductos.
- Diseñadas especialmente para evitar la entrada ó deposito de agua al interior de la caja.
- Proteger el aislamiento de los conductores de posibles daños al halarlos.
- Empalmar tubería conduit, con acceso para inspecciones, mantenimiento y modificaciones posteriores.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Con tapa redonda roscada tipo domo y gargantas internas en cada acceso de la base que evita el contacto entre los cables y los bordes de los tubos, protegiendo el aislamiento del cable cuando se hala.
- Base y tapa en fundición de aluminio con bajo contenido en hierro (Fe) y cobre (Cu), cumpliendo con los parámetros exigidos por la norma **UL-886**.
- Los accesos roscados son tipo **NPT**, cónicas hembra para conexión a tubería conduit de 1/2" hasta 4" según la referencia de la caja se mecanizan de acuerdo a las necesidades de la instalación.
- Estándar 2 accesos en la base.
- Polo a tierra en bronce.

ACABADO

- **Exterior:** Pintura electrostática.
- **Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- **Opcional:** Pintura epóxica o tipo poliuretano para ambientes agresivos.

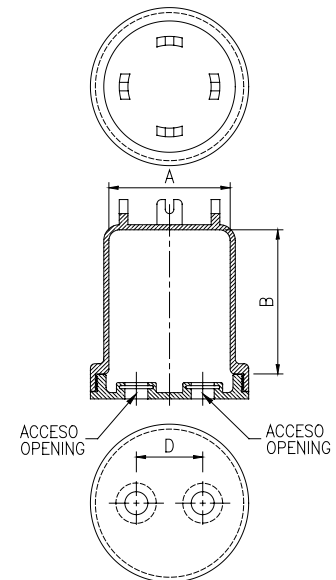
OPCIONALES

- Mayor número de accesos roscados.
- Accesos con tapón.
- Válvula de drenaje.



A prueba de:

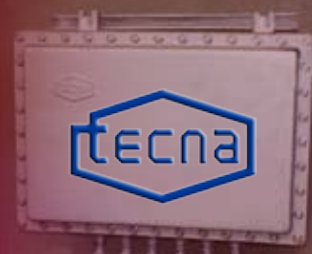
- Explosión
- Polvos inflamables
- Agua
- Corrosión



REFERENCIAS Y DIMENSIONES

REFERENCIA	DIÁMETRO ACCESO PARA CONDUITS	DIÁMETRO INTERNO mm A	ALTURA INTERNA mm B	DISTANCIA ENTRE CENTROS PARA ACCESOS (D) mm	PESO APROX Kg.
SX7A2050-1	1/2"	200	300	100	7,70
SX7A2075-1	3/4"	200	300	100	7,70
SX7A2100-1	1"	200	300	100	7,70
SX7A2050	1/2"	232	155	128	8,40
SX7A2075	3/4"	232	155	128	8,40
SX7A2100	1"	232	155	128	8,40
SX7A2150	1 1/2"	250	297	130	14,40
SX7A2200	2"	250	297	130	14,40
SX7A2250	2 1/2"	288	346	130	19,30
SX7A2300	3"	288	346	130	19,30
SX7A2400-1	4"	340	400	200	60,00
SX7A2400	4"	420	455	250	85,00

Nota: Todas las dimensiones y peso son aproximados. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.



CAJA DE CONEXION PARA CABLEADO DE LOS DISPENSADORES DE GASOLINA TIPO SXEGJ421

Uso en áreas clasificadas Clase 1, Div. 1 Grupos D; Clase II, Grupos E, F y G



USO

Caja de conexión, diseñada como caja de unión para cableado de los dispensadores de gasolina. Para ser instalada en atmosferas explosivas y a ras del piso en la base de los surtidores.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Provista de O'ring para impedir el paso de polvo y humedad en el interior de la caja.
- Tapa redonda embebida y apertura con llave de tanque.
- Ocho accesos roscados NPT de 3/4" (2 en la base) y 2 hubs corta-fuego en la base.

ACABADO

Pintura electrostática color gris martillado, opcional pintura epóxica.

MATERIALES

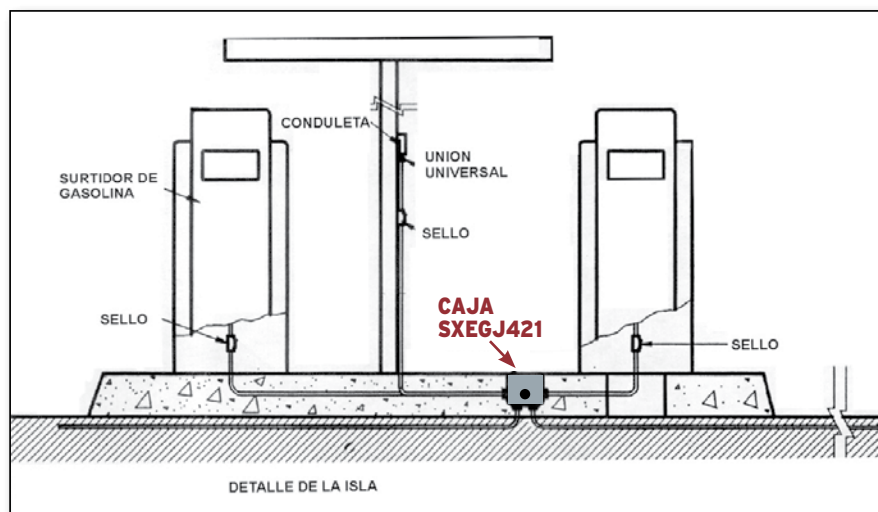
- Cuerpo, tapa y hubs: Fundición de aluminio, con bajo contenido de Hierro (Fe) y cobre (Cu), cumpliendo con los parámetros exigidos por la norma **UL-886**.
- Empaque: O'ring.
- Polo a tierra: Bronce latón.
- Accesos roscados: Los accesos roscados son tipo **NPT** en (cónicas) hembra para conexión a tubería conduit.

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- NEMA 7, NEMA 9 Y NEMA 4/4X.**
- UL886** (Outlet Boxes and Fittings for use in Hazardous (Classified) Locations).
- NTC 3229** (Norma Técnica Colombiana - Electrotécnia. Cajas de Salida y Accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo).
- NEC Art 500-503** National Electric Code.
- RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



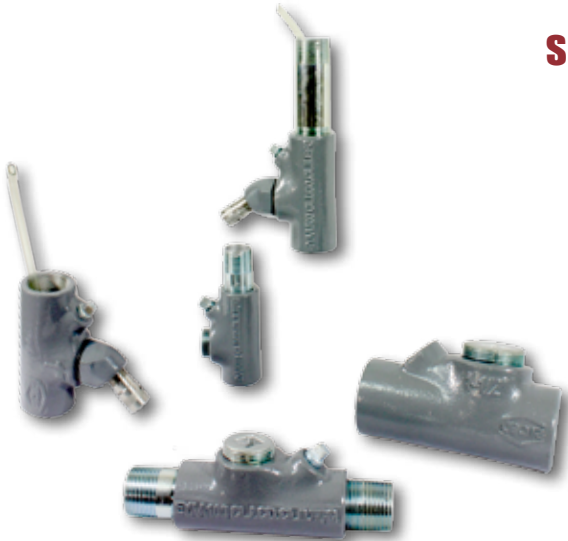
REFERENCIA	ACCESOS ROSCADOS NPT	PESO APROX Kg
SXEGJ421	3/4" NPT x 8 1" NPT x 2	4.6





SELLOS CORTAFUEGO TIPO SX1 EYA, SX1 EYAM, SX1 EYD y SX1 EYDM PARA USO EN ÁREAS CLASIFICADAS

CLASE 1, DIV.1&2, GRUPOS C-D; CLASE II, GRUPOS E-F-G; CLASE III.



USO

En instalaciones conduit:

- Para restringir, a presión atmosférica y temperatura ambiente normal, el paso de gases, vapores o llamas de un área a otra, confinando una posible explosión en un área (caja o tubería).
- Para prevenir el efecto de "apilamiento de presiones" que sucede cuando una explosión ocurrida en un sitio avanza en alguna dirección.

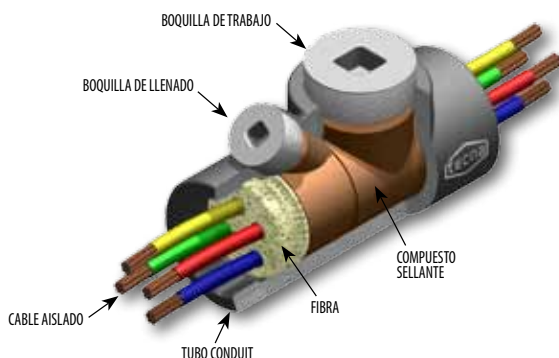
Debe instalarse sello cortafuegos en los siguientes casos:

En áreas Clase I, Div. 1:

- En cualquier entrada de cajas o accesorios que contengan terminales o borneras, lo más cercano posible a la caja, y en ningún caso a una distancia mayor a 18" (457 mm.).

En áreas Clase I, Div. 1 y 2:

- A la entrada de cajas o accesorios que alojen elementos que puedan producir arco o chispa; lo más cercano posible al encerramiento y en ningún caso a una distancia mayor a 18" (457 mm.) de dicha caja.
- En sistemas de cableado, cuando los cables no disponen de coraza resistente al gas o al vapor o, cuando los cables son capaces de conducir los gases o vapores a través de los hilos en la salida de zonas Clase I, Div. 1 ó 2.
- En instalaciones Conduit, a la salida de una zona Clase I, Div. 1 a una zona Clase I, Div. 2 (Cambio de área clasificada).



CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Disponible con rosca hembra en ambos extremos, tipo EYAA/ EYA (Hembra/Hembra), EYAD/EYD (Hembra/Hembra con válvula de drenaje), o hembra en uno y un niple removible en el otro extremo, tipo EYAAM/EYAM (Macho/Hembra) y EYADM/EYDM (Macho/Hembra con válvula de drenaje).
- Amplia cavidad interior para fácil instalación de la fibra retenedora del compuesto sellante.
- Gargantas internas para protección del aislamiento de los conductores.
- Para instalación vertical u horizontal.
- Cuerpo en fundición de aluminio, con bajo contenido de hierro y cobre, o fundición de hierro nodular, fabricados de acuerdo a la norma UL-886.
- Tapones en fundición de aluminio o en hierro maleable.
- Niples roscados en tubería de acero tipo IMC, para sellos tipo EYAM, EYAAM, EYDM y EYADM.
- Válvula de drenaje en acero inoxidable para sellos tipo EYD, EYAD, EYDM y EYADM con tapón de abertura en aluminio.
- Rosca NPT para entrada y salida de tubería de 1/2" hasta 6".

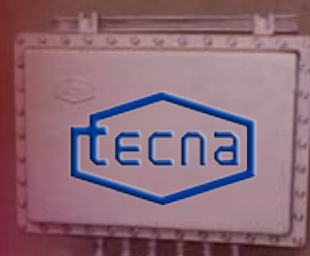
ACABADO

Pintura electrostática color gris martillado para los productos en fundición de aluminio y Cincado electrolítico para los sellos fabricados en hierro nodular y recubrimientos especiales según la necesidad.

CONSTRUIDOS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- NEMA 7, NEMA 9, NEMA 4X, NEMA 3.**
- NEMA 7:** National Electric Manufacturing Association
- UL 886:** (OUTLET BOXES) Outlet Boxes and Fittings for use in Hazardous (Classified) Locations.
- NTC 3229:** Norma Técnica Colombiana Electrotecnia. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- NEC art 500-503:** National Electric Code.
- ASTM A-536:** Ductile and Malleable iron.
- RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.





FUNDICIÓN ALUMINIO

DÍAMETRO (Pulgadas)	REFERENCIA		CERTIFICACIÓN	COMPUESTO SELLANTE REQUERIDO		FIBRA APROXIMADA REQUERIDA Gramos
	H-H	H-M		Gramos	Libras	
1/2"	SX1EYAA 050	SX1EYAAM 050	RETIE	19	0,04	1,5
3/4"	SX1EYAA 075	SX1EYAAM 075	RETIE	28	0,06	3
1"	SX1EYAA 100	SX1EYAAM 100	RETIE	55	0,12	3
1 - 1/4"	SX1EYAA 125	SX1EYAAM 125	RETIE	143	0,32	4
1 - 1/2"	SX1EYAA 150	SX1EYAAM 150	RETIE	150	0,33	9
2"	SX1EYAA 200	SX1EYAAM 200	RETIE	264	0,58	11
2 - 1/2"	SX1EYAA 250	SX1EYAAM 250	RETIE	546	1,20	15
3"	SX1EYAA 300	SX1EYAAM 300	RETIE	740	1,63	21
4"	SX1EYAA 400	SX1EYAAM 400	RETIE	1600	3,53	26
6"	SX1EYAA 600	SX1EYAAM 600	RETIE	5900	13,01	100

NOTA: Disponibles también con válvula de drenaje, consultar con fabrica.

HIERRO NODULAR

DÍAMETRO (Pulgadas)	REFERENCIA		CERTIFICACIÓN	COMPUESTO SELLANTE REQUERIDO		FIBRA APROXIMADA REQUERIDA Gramos
	H-H	H-M		Gramos	Libras	
1/2"	SX1EYA 050	SX1EYAM 050	UL	19	0,04	1,5
3/4"	SX1EYA 075	SX1EYAM 075	UL	28	0,06	3
1"	SX1EYA 100	SX1EYAM 100	UL	55	0,12	3
1 - 1/2"	SX1EYA 150	SX1EYAM 150	UL	143	0,32	4
2"	SX1EYA 200	SX1EYAM 200	UL	150	0,33	9
2 - 1/2"	SX1EYA 250	SX1EYAM 250	UL	264	0,58	11
3"	SX1EYA 300	SX1EYAM 300	UL	546	1,20	15
4"	SX1EYA 400	SX1EYAM 400	UL	740	1,63	21

NOTA: Disponibles también con válvula de drenaje, consultar con fabrica.

COMPUESTO SELLANTE

REFERENCIA	CANTIDAD X LBS
IXXC 01	1
IXXC 05	5
IXXC 10	10

FIBRA RETENEDORA

REFERENCIA	CANTIDAD X LBS
LXXCHICOX	1



SX1EYA - SX1EYAA



SX1EYM - SX1EYAM



SX1EYD - SX1EYAD



SX1EYDM - SX1EYADM



HAZARDOUS LOCATIONS SEALING FITTINGS TYPE EYA, EYAM, EYD AND EYDM.

CLASS 1, DIV. 1&2, GROUPS C-D; CLASS II, GROUPS E-F-G; CLASS III.



FEATURES AND MATERIALS

- Threaded ends; type EYAA/EYA (Female/Female), type EYAD/EYD (Female/Female plus drain breather), or Male/Female through installation of one removable nipple, type EYAAM/EYAM and EYADM/EYDM (Male/Female plus drain breather).
- Easy installation of fiber compound sealing.
- Integral bushings inside to protect conductor insulation from damage.
- Vertical and horizontal installation.
- Body of Cast Aluminum or Nodular or Malleable Iron, all manufactured according UL-886 standards.
- Plugs of cast aluminum or malleable iron.
- Nipples of conduit type IMC, for sealing fittings type EYAM, EYAAM, EYDM and EYADM.
- Drain Breather in stainless steel for sealing fittings type EYD, EYAD, EYDM and EYADM with opening plug in cast aluminum.
- NPT threads for rigid conduit from 1/2" to 6".

USE

For use in conduit installations for:

- Restrict the passage of gases, vapor flames from one section of the electrical installation to another, at atmospheric pressure and normal ambient temperature.
- Limit "pressure pilling" effect. Limit explosion to the sealed-off enclosure

In Class I, Div.1

- Sealing fittings are required at any entrance of an enclosure or fitting housing terminals splices or taps.

In Class I, Div.1 & 2

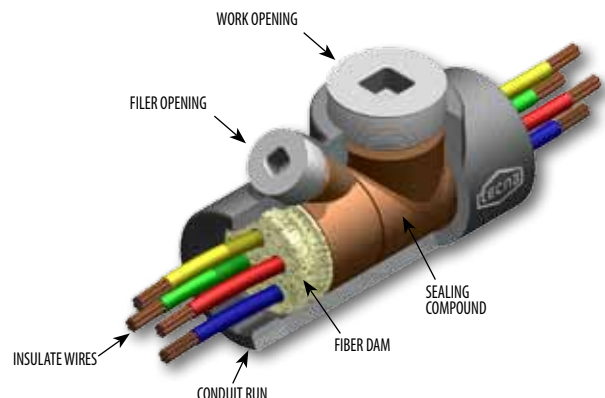
- Sealing fittings are required at each entrance to an enclosure housing an arcing or sparking device. They should be installed as close as practicable and, in no case, farther than 18" from enclosure.
- Cable systems when cables do not have gas/vaportight continuous sheath or when they are capable of transmitting gases or vapors through the cable core when those cables leave the Class I, Div.1 or 2 hazardous locations.
- In conduit installations when passing from a Class I, Div. 1 classified area to a Class I, Div. 2.

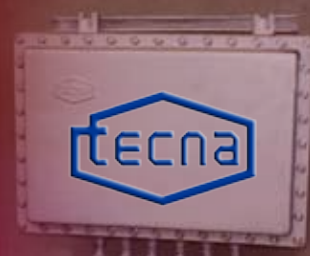
FINISH

Grey electrostatic polyester paint for sealing fittings on cast aluminum and Electro deposited zinc coatings for sealing fittings on Iron alloy and optional coatings for use in aggressive environments.

COMPLIANCES AND APPLICABLE STANDARDS

- **NEMA 7:** National Electric Manufacturing Association.
- **UL 886:** (OUTLET BOXES) Outlet Boxes and Fittings for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **NTC 3229:** Norma Técnica Colombiana Electrotecnia. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- **NEC art 500-503:** National Electric Code.
- **ASTM A-536:** Ductile and Malleable iron.
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.





CAST ALUMINUM

DÍAMETER (Inches)	REFERENCE		CERTIFICATION	SEALING COMPOUND REQUIERED		APROX. FIBER REQUIERED Gramos
	H-H	H-M		Gramos	Libras	
1/2"	SX1EYAA 050	SX1EYAAM 050	RETIE	19	0,04	1,5
3/4"	SX1EYAA 075	SX1EYAAM 075	RETIE	28	0,06	3
1"	SX1EYAA 100	SX1EYAAM 100	RETIE	55	0,12	3
1 - 1/4"	SX1EYAA 125	SX1EYAAM 125	RETIE	143	0,32	4
1 - 1/2"	SX1EYAA 150	SX1EYAAM 150	RETIE	150	0,33	9
2"	SX1EYAA 200	SX1EYAAM 200	RETIE	264	0,58	11
2 - 1/2"	SX1EYAA 250	SX1EYAAM 250	RETIE	546	1,20	15
3"	SX1EYAA 300	SX1EYAAM 300	RETIE	740	1,63	21
4"	SX1EYAA 400	SX1EYAAM 400	RETIE	1600	3,53	26
6"	SX1EYAA 600	SX1EYAAM 600	RETIE	5900	13,01	100

NOTE: Also available with drain breather, consult factory.



SX1EYA - SX1EYAA



SX1EYM - SX1EYAAM

MALLEABLE IRON

DÍAMETER (Inches)	REFERENCE		CERTIFICATION	SEALING COMPOUND REQUIERED		APROX. FIBER REQUIERED Gramos
	H-H	H-M		Gramos	Libras	
1/2"	SX1EYA 050	SX1EYAM 050	UL	19	0,04	1,5
3/4"	SX1EYA 075	SX1EYAM 075	UL	28	0,06	3
1"	SX1EYA 100	SX1EYAM 100	UL	55	0,12	3
1 - 1/2"	SX1EYA 150	SX1EYAM 150	UL	143	0,32	4
2"	SX1EYA 200	SX1EYAM 200	UL	150	0,33	9
2 - 1/2"	SX1EYA 250	SX1EYAM 250	UL	264	0,58	11
3"	SX1EYA 300	SX1EYAM 300	UL	546	1,20	15
4"	SX1EYA 400	SX1EYAM 400	UL	740	1,63	21

NOTE: Also available with drain breather, consult factory.



SX1EYD - SX1EYAD



SX1EYDM - SX1EYADM

SEALING COMPOUND

REFERENCES	QUANTITY BY LBS"
IXXC 01	1
IXXC 05	5
IXXC 10	10

FIBER

REFERENCES	QUANTITY BY LBS"
LXXCHICOX	1





UNIONES UNIVERSALES TIPO SX2UNF, SX2UNY, SX2UNFA, SX2UNYA, SX2UNFG

CLASE I, DIV.1&2, GRUPOS B-C-D; CLASE II, GRUPOS E-F-G; CLASE III (Ver usos)



USO

En instalaciones conduit en áreas clasificadas para:

- Clase I Div. 1&2, Grupo C-D; Clase II, Div 1&2, Grupo E F G; Clase III para cuerpos desde 1 1/2" hasta 4" en hierro nodular.
- Clase I Div. 1&2, Grupo C-D; Clase II, Div 1&2, Grupo E F G; Clase III para cuerpos desde 1/2" hasta 1" en acero.
- Clase I Div. 1&2, Grupo C-D; Clase II, Div 1&2, Grupo E F G; Clase III para cuerpos desde 1/2" hasta 6" en aluminio
- Clase I Div. 1&2, Grupo B-C-D; Clase II, Div 1&2, Grupo E F G; Clase III solo para cuerpos de 1 1/2" a 2" en hierro nodular.
- Sistemas conduit roscados de pared gruesa.
- Hembra/Macho para conectar tubería conduit metálica rígida a cajas de empalme y distribución.
- Hembra/Hembra para conectar dos tubos conduit rígidos.
- Facilitar la instalación, mantenimiento e inspección.
- Remover o instalar cajas u otros elementos sin necesidad de girar la tubería.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Disponible en tipo **UNF/UNFA** (Hembra/Hembra) y tipo **UNY/UNYA** (Macho/Hembra).
- Gargantas internas para protección del aislamiento de los conductores.
- Diseño compacto que permite instalarlas con el mínimo espacio entre tuberías o al lado de otros equipos.
- Construcción robusta para trabajo pesado.
- Rosca **NPT** desde 1/2" hasta 6".

FABRICADAS EN

- **UNFA/UNYA:** En aluminio.
- **UNF/UNY:** 1/2" hasta 1" Acero SAE 12L14, 1 1/2" hasta 4" fundición de hierro nodular o maleable.

ACABADO

Pintura electrostática color gris martillado para los productos en fundición de aluminio, Cincado electrolítico para las uniones fabricadas en hierro nodular, acero y recubrimientos especiales en todas las referencias, según la necesidad.

OPCIONALES

Uniones Universales aislantes Hembra/Hembra tipo UNFG para clase I, Div. 1&2, Grupos C-D; Clase II, Grupos E-F-G, Clase III.

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 7:** National Electric Manufacturing Association.
- **UL 886:** (OUTLET BOXES) Outlet Boxes and Fittings for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **NTC 3229:** Norma Técnica Colombiana Electrotecnia. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- **NEC art 500-503:** National Electric Code.
- **ASTM A-536:** Ductile and Malleable iron.
- **ASTM B-633:** Electrodeposited Coatings of Zinc on Iron and Steel.
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



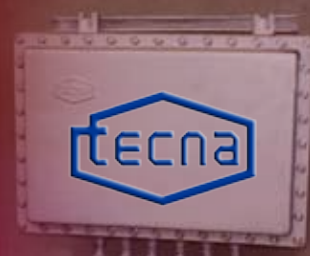


TABLA UNIONES

DÍAMETRO (Pulgadas)	REFERENCIA	CERTIFICADO	TIPO DE MATERIAL	PESO (Kg)
HEMBRA - HEMBRA				
1/2"	SX2UNF 050	UL	*	0,131
3/4"	SX2UNF 075	UL	*	0,171
1"	SX2UNF 100	UL	*	0,242
1-1/2"	SX2UNF 150	UL	**	0,764
2"	SX2UNF 200	UL	**	1,3
2-1/2"	SX2UNF 250	UL	**	1,91
3"	SX2UNF 300	UL	**	2,9
4"	SX2UNF 400	UL	**	4,9
1/2"	SX2UNFA 050	RETIE	***	0,058
3/4"	SX2UNFA 075	RETIE	***	0,096
1"	SX2UNFA 100	RETIE	***	0,132
1-1/4"	SX2UNFA 125	RETIE	***	0,35
1-1/2"	SX2UNFA 150	RETIE	***	0,36
2"	SX2UNFA 200	RETIE	***	0,45
2-1/2"	SX2UNFA 250	RETIE	***	0,6
3"	SX2UNFA 300	RETIE	***	1,1
4"	SX2UNFA 400	RETIE	***	1,4
6"	SX2UNFA 600	RETIE	***	3,3
MACHO - HEMBRA				
1/2"	SX2UNY 050	UL	*	0,142
3/4"	SX2UNY 075	UL	*	0,188
1"	SX2UNY 100	UL	*	0,281
1-1/2"	SX2UNY 150	UL	**	0,764
2"	SX2UNY 200	UL	**	1,3
2-1/2"	SX2UNY 250	UL	**	1,91
3"	SX2UNY 300	UL	**	2,9
4"	SX2UNY 400	UL	**	4,9
1/2"	SX2UNYA 050	RETIE	***	0,063
3/4"	SX2UNYA 075	RETIE	***	0,105
1"	SX2UNYA 100	RETIE	***	0,144
1-1/4"	SX2UNYA 125	RETIE	***	0,33
1-1/2"	SX2UNYA 150	RETIE	***	0,34
2"	SX2UNYA 200	RETIE	***	0,46
2-1/2"	SX2UNYA 250	RETIE	***	0,62
3"	SX2UNYA 300	RETIE	***	1,13
4"	SX2UNYA 400	RETIE	***	1,43
6"	SX2UNYA 600	RETIE	***	3,5
MACHO - HEMBRA (AISLADA)				
1/2"	SX2UNFG 050	RETIE	*	0,131
3/4"	SX2UNFG 075	RETIE	*	0,171
1"	SX2UNFG 100	RETIE	*	0,242
1-1/2"	SX2UNFG 150	RETIE	*	0,764
2"	SX2UNFG 200	RETIE	*	1,3
2-1/2"	SX2UNFG 250	RETIE	*	1,91
3"	SX2UNFG 300	RETIE	*	2,9
4"	SX2UNFG 400	RETIE	*	4,9



H-H



M-H



* CUERPO EN ACERO
 ** CUERPO EN HIERRO NODULAR O MALEABLE
 *** CUERPO EN ALUMINIO

Nota: Todos los pesos son aproximados.
 Especificaciones sujetas a cambios sin
 previo aviso.



UNIVERSAL CONDUIT UNIONS TYPE SX2UNF, SX2UNY, SX2UNFA, SX2UNYA, SX2UNFG FOR USE IN HAZARDOUS LOCATIONS

CLASS 1, DIV. 1&2, GROUPS B-C-D; CLASS II, GROUPS E-F-G; CLASS III (See uses)



USE

For use in Conduit Installations for:

- Class I, Div. 1&2, Groups C-D; Class II, Div. 1&2, Groups E-F-G; CLASS III for bodies from 1/2" to 4" in nodular or malleable iron.
- Class I, Div. 1&2, Groups C-D; Class II, Div. 1&2, Groups E-F-G; CLASS III for bodies from 1/2" to 1" in steel.
- Class I, Div. 1&2, Groups C-D; Class II, Div. 1&2, Groups E-F-G; CLASS III for bodies from 1/2" to 6" in cast aluminum.
- Class I Div. 1&2, Groups B-C-D; Class II, Div 1&2, Group E-F-G; Class III only for bodies of 1 1/2" and 2" in nodular or malleable iron.
- Threaded thickwall conduit systems.
- Female/Male to connect rigid conduit to enclosures, junction boxes and conduit fittings.
- Female/Female to connect conduit to conduit.
- Easy installation, maintenance and inspection.
- To provide means for future modifications, addition or removal of enclosures without turning conduits.

FEATURES AND MATERIALS

- Threaded ends; type **UNF/UNFA** (Female/Female) and type **UNY/UNYA** (Male/Female).
- Integral bushings inside to protect conductor insulation from damage.
- Compact design that allows assembly with a minimum of clearance to other adjacent conduit and/or equipment.
- Strong construction (Heavy Duty).
- **NPT** threads for rigid conduit from 1/2" to 6".
- **UNFA/UNYA**: Aluminium, **UNF/UNY** steel SAE12L14 from 1/2" to 1" and ductile or malleable Iron for bodies from 1/2" to 6".

FINISH

Grey electrostatic polyester paint for universal conduit unions on cast aluminum, Electro deposited zinc coatings for those on Ductile or Malleable Iron and optional coatings in all references, for use in aggressive environments.

OPTIONALS

Female/Female insulated Universal Unions type **UNFG** for Class I, Div. 1&2, Groups C-D; Class II, Groups E-F-G, Class III.

COMPLIANCES AND APPLICABLE STANDARDS

- **NEMA 7**: National Electric Manufacturing Association.
- **UL 886**: (OUTLET BOXES) Outlet Boxes and Fittings for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **NTC 3229**: Norma Técnica Colombiana Electrotecnia. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- **NEC art 500-503**: National Electric Code.
- **ASTM A-536**: Ductile and Malleable iron.
- **ASTM B-633**: Electrodeposited Coatings of Zinc on Iron and Steel.
- **RETIE**: Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



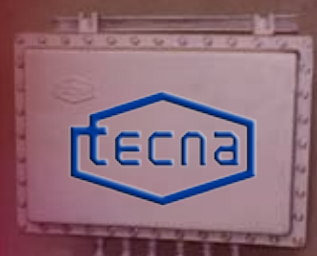


TABLA UNIONES

Diameter (Inches)	Reference	CERTIFICADO	Body Material	Weight (Kg)
FEMALE - FEMALE				
1/2"	SX2UNF 050	UL	*	0,131
3/4"	SX2UNF 075	UL	*	0,171
1"	SX2UNF 100	UL	*	0,242
1-1/2"	SX2UNF 150	UL	**	0,764
2"	SX2UNF 200	UL	**	1,3
2-1/2"	SX2UNF 250	UL	**	1,91
3"	SX2UNF 300	UL	**	2,9
4"	SX2UNF 400	UL	**	4,9
1/2"	SX2UNFA 050	RETIE	***	0,058
3/4"	SX2UNFA 075	RETIE	***	0,096
1"	SX2UNFA 100	RETIE	***	0,132
1-1/4"	SX2UNFA 125	RETIE	***	0,35
1-1/2"	SX2UNFA 150	RETIE	***	0,36
2"	SX2UNFA 200	RETIE	***	0,45
2-1/2"	SX2UNFA 250	RETIE	***	0,6
3"	SX2UNFA 300	RETIE	***	1,1
4"	SX2UNFA 400	RETIE	***	1,4
6"	SX2UNFA 600	RETIE	***	3,3
MALE-FEMALE				
1/2"	SX2UNY 050	UL	*	0,142
3/4"	SX2UNY 075	UL	*	0,188
1"	SX2UNY 100	UL	*	0,281
1-1/2"	SX2UNY 150	UL	**	0,764
2"	SX2UNY 200	UL	**	1,3
2-1/2"	SX2UNY 250	UL	**	1,91
3"	SX2UNY 300	UL	**	2,9
4"	SX2UNY 400	UL	**	4,9
1/2"	SX2UNYA 050	RETIE	***	0,063
3/4"	SX2UNYA 075	RETIE	***	0,105
1"	SX2UNYA 100	RETIE	***	0,144
1-1/4"	SX2UNYA 125	RETIE	***	0,33
1-1/2"	SX2UNYA 150	RETIE	***	0,34
2"	SX2UNYA 200	RETIE	***	0,46
2-1/2"	SX2UNYA 250	RETIE	***	0,62
3"	SX2UNYA 300	RETIE	***	1,13
4"	SX2UNYA 400	RETIE	***	1,43
6"	SX2UNYA 600	RETIE	***	3,5
MALE-FEMALE (INSULATED)				
1/2"	SX2UNFG 050	RETIE	*	0,131
3/4"	SX2UNFG 075	RETIE	*	0,171
1"	SX2UNFG 100	RETIE	*	0,242
1-1/2"	SX2UNFG 150	RETIE	*	0,764
2"	SX2UNFG 200	RETIE	*	1,3
2-1/2"	SX2UNFG 250	RETIE	*	1,91
3"	SX2UNFG 300	RETIE	*	2,9
4"	SX2UNFG 400	RETIE	*	4,9



F-F



M-F



* STEEL BODY
 ** NODULAR OR MALLEABLE IRON BODY
 *** ALUMINUM BODY

Nota: Todos los pesos son aproximados.
 Especificaciones sujetas a cambios sin
 previo aviso.



CAJAS REDONDAS A PRUEBA DE EXPLOSION TIPO SX6GUA EN HIERRO NODULAR- TIPO SX6GUA A EN ALUMINIO

CLASE 1, DIV.1&2, GRUPOS C-D; CLASE II, GRUPOS E-F-G; CLASE III.
CLASS 1, DIV. 1&2, GROUPS C-D; CLASS II, GROUPS E-F-G; CLASS III.

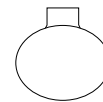
** CERTIFICADAS POR EL LABORATORIO OFICIAL J.M. MADARIAGA
"ESPAÑA" CERTIFICADO No. 91.538 COMO:
CAJAS DE CONEXIÓN Y DERIVACIÓN PARA USO EN ÁREAS
PELIGROSAS CLASIFICADAS.

** HIERRO MODULAR TIPO L, C, LB, T, X.

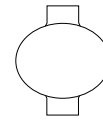


HIERRO MODULAR

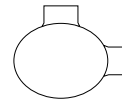
DIÁM	REFERENCIA E
1/2"	SX6GUA E050
3/4"	SX6GUA E075
1"	SX6GUA E100
1 1/2"	SX6GUA E150
2"	SX6GUA E200



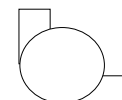
DIÁM	REFERENCIA C
1/2"	SX6GUA C050
3/4"	SX6GUA C075
1"	SX6GUA C100
1 1/2"	SX6GUA C150
2"	SX6GUA C200



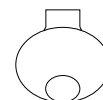
DIÁM	REFERENCIA L
1/2"	SX6GUA L050
3/4"	SX6GUA L075
1"	SX6GUA L100
1 1/2"	SX6GUA L150
2"	SX6GUA L200



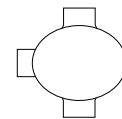
DIÁM	REFERENCIA N
1/2"	SX6GUA N050
3/4"	SX6GUA N075
1"	SX6GUA N100
1 1/2"	SX6GUA N150
2"	SX6GUA N200



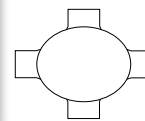
DIÁM	REFERENCIA LB
1/2"	SX6GUA LB050
3/4"	SX6GUA LB075
1"	SX6GUA LB100
1 1/2"	SX6GUA LB150
2"	SX6GUA LB200



DIÁM	REFERENCIA T
1/2"	SX6GUA T050
3/4"	SX6GUA T075
1"	SX6GUA T100
1 1/2"	SX6GUA T150
2"	SX6GUA T200



DIÁM	REFERENCIA X
1/2"	SX6GUA X050
3/4"	SX6GUA X075
1"	SX6GUA X100
1 1/2"	SX6GUA X150
2"	SX6GUA X200



ALUMINIO

REFERENCIA E
SX6GUA A E050
SX6GUA A E075
SX6GUA A E100
SX6GUA A E150
SX6GUA A E200

REFERENCIA C
SX6GUA A C050
SX6GUA A C075
SX6GUA A C100
SX6GUA A C150
SX6GUA A C200

REFERENCIA L
SX6GUA A L050
SX6GUA A L075
SX6GUA A L100
SX6GUA A L150
SX6GUA A L200

REFERENCIA N
SX6GUA A N050
SX6GUA A N075
SX6GUA A N100
SX6GUA A N150
SX6GUA A N200

REFERENCIA LB
SX6GUA A LB050
SX6GUA A LB075
SX6GUA A LB100
SX6GUA A LB150
SX6GUA A LB200

REFERENCIA T
SX6GUA A T050
SX6GUA A T075
SX6GUA A T100
SX6GUA A T150
SX6GUA A T200

REFERENCIA X
SX6GUA A X050
SX6GUA A X075
SX6GUA A X100
SX6GUA A X150
SX6GUA A X200

USO

En instalaciones conduit en áreas clasificadas:

- Paso y derivación.
- Proteger el aislamiento de los conductores de posibles daños al halarlos.
- Empalmar tubería conduit, con acceso para inspecciones mantenimiento y modificaciones posteriores.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Con tapa redonda roscada y gargantas internas en cada acceso que evitan el contacto entre los cables y los bordes de los tubos protegiendo el aislamiento del cable cuando se hala.
- Provistas de empaque O'ring para permitir la instalación de las cajas GUA/GUAA a la intemperie.
- Construcción robusta para trabajo pesado.
Ref. SX6GUA: Hierro Nodular
Ref. SX6GUA A: Fundición de Aluminio

ACABADO

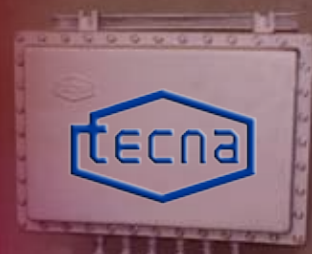
- Cajas GUA en Hierro nodular, acabado Cincado Electrolítico.
- Cajas GUAA en Fundición de aluminio acabado pintura electrostática color gris martillado.
- Opcional: pintura epóxica, pintura poliuretano.

ROSCAS

- Tipo NPT hembras para conexión a tubería conduit.

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 7**
- **UL 886** Outlet boxes and Fitting for use in Hazardous (Classified) Locations.
- **NTC 3229** Norma Técnica Colombiana Electrotécnica. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo.
- **NEC Art 500-503** National Electric Code.
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



CODOS 90° TAPA SESGADA SX8ELBH

Clase I, Div. 1 & 2, Grupos C y D • Clase II, Grupos E, F y G • Clase III



CARACTERISTICAS Y MATERIALES

- Permite el fácil doblado del conductor dentro del accesorio.
- Tapa en ángulo asegurada con tornillo.
- Dispone de gargantas internas que protegen el conductor del contacto con el borde de la tubería, evitando el daño del aislamiento.
- Rosca hembra en ambos extremos.
- Cuerpo y Tapa fabricado en fundición de aluminio.
- Tornillería en acero inoxidable.
- Disponible en dimensiones de 1/2" a 6".

USO

En instalaciones conduit en áreas clasificadas para :

- Punto de halado a 90o, especialmente cuando los conductores son rígidos debido a su calibre o a su tipo de aislamiento.
- Permitir halado en forma directa de los conductores en cualquiera de las dos direcciones.
- Facilitar la instalación conduit a la entrada de edificaciones.
- Facilitar el mantenimiento, inspección o modificaciones.

ACABADO

- **Exterior:** Pintura electrostática.
- **Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- **Tornillería:** Acero inoxidable al natural.

ROSCAS

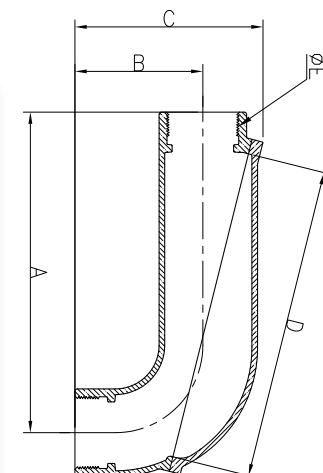
Tipo NPT hembras para conexión a tubería conduit.

CONSTRUIDAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS

- **NEMA 7**
- **UL886** (Outlet Boxes and Fittings for use in Hazardous (Classified) Locations).
- **NTC 3229** (Norma Técnica Colombiana - Electrotécnia. Cajas de Salida y Accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo).
- **NEC Art 500-503** National Electric Code.

REFERENCIAS Y DIMENSIONES

DIAMETRO	REFERENCIA	DIMENSIONES					PESO WEIGHT KG.
		H-H	A	B	C	D	
1/2"	SX8 ELBH050		131	67	102	157	0.664
3/4"	SX8 ELBH075		131	67	102	157	0.664
1"	SX8 ELBH100		220	85	130	262	1.700
1 1/2"	SX8 ELBH150		292	121	185	335	3.000
2"	SX8 ELBH200		292	121	185	335	5.000
3"	SX8 ELBH300		394	161	245	455	5.000
4"	SX8 ELBH400		584	204	310	670	8.150
6"	SX8ELBH600		*	*	*	*	*



<*> Consultar con fabrica



ACOPLES FLEXIBLES TIPO SKA

Clase I, Div. 1 & 2, Grupos C y D • Clase II, Grupos E, F y G • Clase III

CONSTRUIDOS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 7** National Electrical Manufacturing Association.
- **UL886** (Outlet Boxes and Fittings for use in Hazardous (Classified) Locations).
- **NTC 3229** (Norma Técnica Colombiana - Electrotécnica. Cajas de Salida y Accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo).
- **NEC** National Electric Code. Art 500-503.
- **IEC 60079** Apparatus for explosive gas atmospheres – Flameproof enclosures "d".



USO

En instalaciones conduit en áreas peligrosas para:

- Puntos en los que la instalación de tubería rígida doblada es muy difícil debido a restricciones de espacio.
- Absorber la vibración causada por equipos como Motores, Bombas, etc.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Disponible con terminales macho-macho, hembra-macho o hembra-hembra.
- Los terminales hembra se forman con una unión universal H-H.
- Diseño de la parte flexible resistente a presión de explosión.
- **Malla de revestimiento (exterior):** Acero inoxidable.
- **Tubo interior:** Acero inoxidable.
- **Terminales (extremos):** Tubería de acero inoxidable AISI 304

ACABADO

- **Exterior:** Natural.
- **Interior:** Natural.

ROSCAS

- Tipo NPT hembras.

CREACIÓN DE REFERENCIA

SKA

AMMX

050

12

ACOPLES FLEXIBLES

- Clase I, Grupos C & D.
- Clase II, Grupos E, F & G.
- Clase III.

FLEXIBLE COUPLINGS

- Class I, Div. C&D.
- Class II, Groups E, F & G.
- Class III

AMMX: macho-macho (M-M).
AFMX: hembra-macho (H-M).
AFFX: hembra-hembra (H-H).

AMMX: male-male (M-M).
AFMX: female-male (H-M).
AFFX: female-female (H-H).

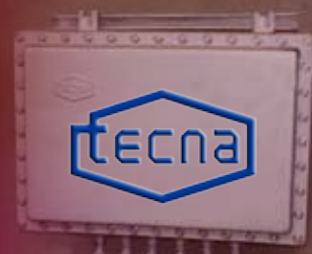
CODIGO CODE

CODIGO CODE	DIAMETROS DISPONIBLES AVAILABLE DIAMETERS
050	1/2"
075	3/4"
100	1"
125	1 1/4"
150	1 1/2"
200	2"
250	2 1/2"
300	3"
350	3 1/2"
400	4"

CODIGO CODE	LONGITUD FLEXIBLE LENGTH	FLEXIBLE LENGTH
06	6"	152
08	8"	203
10	10"	254
12	12"	305
14	14"	356
16	16"	406
18	18"	457
20	20"	508
24	24"	610
26	26"	660
28	28"	711
30	30"	762
34	34"	864
36	36"	914



DIMENSIONES ESTANDAR : Desde 1/2" x 6"



CODOS CORTOS Y HUBS NEMA 7

CODO CORTO DE 90° PARA CONDUIT A PRUEBA DE EXPLOSION



CLASIFICACIÓN DE ÁREAS

● Clase I Div 1 & 2 Grupo C D – Clase II Div 1 & 2 Grupo E F G, Clase III

USO

Los codos cortos fabricados por TECNA S.A. se utilizan en áreas clasificadas para la unión de tubos conduit (IMC, RMC) en ángulo de 90°. Su diseño especial facilita la instalación de los conductores sin que exista daño mecánico en el aislamiento (diseño curvo especial)

MATERIAL

● Aluminio Libre de cobre

ROSCAS

● Tipo NPT desde 1/2" hasta 2"

ACABADO

● Pintura electrostática tipo poliéster color gris

REFERENCIAS

DIAMETRO	HH (HEMBRA-HEMBRA)	HM (HEMBRA-MACHO)
1/2"	SXD ELFA 050	SXD ELYA 050
3/4"	SXD ELFA 075	SXD ELYA 075
1"	SXD ELFA 100	SXD ELYA 100
1-1/2"	SXD ELFA 150	SXD ELYA 150
2"	SXD ELFA 200	SXD ELYA 200

HUB DE SELLADO A PRUEBA DE EXPLOSION



CLASIFICACIÓN DE ÁREAS

● Clase I Div 1 & 2 Grupo C D – Clase II Div 1 & 2 Grupo E F G, Clase III

USO

Los hubs de sellado a prueba de explosión fabricados por TECNA S.A. se utilizan para el acople en áreas clasificadas de tubería conduit a cajas a prueba de explosión en posición vertical. Su función es similar a la de los sellos cortafuego y requieren para su correcto funcionamiento la instalación de compuesto sellante y fibra retenedora.

MATERIAL

● Aluminio Libre de cobre

ROSCAS

● **ROSCAS MACHO:** Tipo NPT desde 1" hasta 4"
● **ROSCAS HEMBRA:** Tipo NPT desde 3/4" hasta 3"

ACABADO

● Pintura electrostática tipo poliéster color gris

REFERENCIAS

REFERENCIA	DIAMETRO HEMBRA	DIAMETRO MACHO
SXFHUBA075	3/4"	1"
SXFHUBA100	1"	1-1/2"
SXFHUBA150	1-1/2"	2"
SXFHUBA200	2"	2-1/2"
SXFHUBA300	3"	4"



ACCESORIOS CONDUIT NEMA 7



DIAMETRO	REFERENCIA
1/2"	SX3LBY050
3/4"	SX3LBY075
1"	SX3LBY100
1-1/2"	SX3LBY150
2"	SX3LBY200

1. CODOS LBY

- Se instalan en sistemas de canalización en áreas clasificadas, en cambios de dirección de 90° donde el espacio es limitado.
- Permite el acceso a los conductores para el mantenimiento y cambios futuros en el sistema.
- Tamaño compacto con accesos cortos.
- La tapa roscada abre en ángulo permitiendo un rápido y fácil acceso a los conductores.
- Los accesos roscados son tipo **NPT**, para conexión de tubería conduit de 1/2" hasta 2".
- Posee cuello interno en los accesos **NPT** para proteger el aislamiento de los conductores.
- El cuerpo y la tapa son fabricados en aluminio, acabado final pintura electrostática.



2. REDUCCION CONDUIT (SXB....)

- Para reducir los diámetros de acceso a cerramientos o para conectar tubería de diferente diámetro.
- Diferentes combinaciones de los accesos:
RB: Tipo Bushing: Macho-Hembra
RC: Tipo Copa: Hembra-Hembra
HM: Tipo Hub: Hembra-Macho
MM: Tipo Acople: Macho-Macho



3. NIPLES (LPD.....)

- Para extensiones, empalmes y derivaciones en una instalación conduit, fabricado en tubería de acero **IMC**, acabado cincado electrolítico, rosca **NPT** desde 1/2" hasta 4". Disponible 3 tipos de nipples: cerrado, corto y largo, otras dimensiones a solicitud del cliente.



4. CONDULETAS RECTANGULARES COMPACTAS (SXGOE.....)

- Conduletas para paso y derivación de diseño compacto. Fabricado en fundición de Aluminio y tornillería en acero inoxidable. Salidas de 1/2" y 3/4" tipo **NPT**. Tapa atornillada, diferentes disposiciones de accesos.



5. TAPONES (SX4PLGE....)

- Para instalar en accesos roscados de cajas **Nema 7** cuando se han previsto accesos de reserva y garantizar el sellamiento de perforaciones roscadas de accesorios conduit o cajas.
- Repuesto para instalación en las bocas de llenado de sellos cortafuegos.
- Fabricados en Hierro o Aluminio, Rosca **NPT** desde 1/4" hasta 6".



NEMA 4X

CAJAS DE EMPALME Y HALADO DE SOBREPONER NEMA 4X, TIPO SB6E / SB6WJB

NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X



USO

En instalaciones eléctricas con tubería conduit o cable con prensa estopa para:

- Permitir el halado de cables.
- Facilitar el montaje en curvas y derivaciones.
- Instalar elementos de distribución y control (borneras, pulsadores, breakers, luces piloto).
- Instalar elementos de medición.
- Facilitar la inspección y modificaciones en la instalación eléctrica.
- Proteger de la humedad; polvo, corrosión, goteo y salpicaduras de agua, los equipos y conexiones internas a la caja.
- Permitir la instalación eléctrica en áreas que acostumbran y/o requieren frecuente lavado.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

CAJAS TIPO SB6E: Tapa plana, para atornillar frontalmente.

CAJAS TIPO SB6WJB: Tapa no plana, tipo prisma.

- Ambos tipos de cajas poseen orejas de fijación.
- Base y tapa: en fundición de aluminio, con bajo contenido de Hierro (Fe) y Cobre (Cu).
- **Tornillería:** en acero inoxidable.
- **Empaque:** Caucho.
- **Polo a tierra:** Bronce latón.

ACABADO

- **Exterior:** Pintura electrostática.
- **Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- **Opcional:** Pintura epóxica o tipo poliuretano para ambientes agresivos.

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 3, NEMA 4 Y NEMA 4X.**
- **UL 50 CABINETS AND BOXES.**
- **IP55 INDICE DE PROTECCIÓN INTERNACIONAL.**
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.

ACCESOS

Se suministran con accesos de acuerdo las necesidades de la instalación así:

- Perforaciones cilíndricas lisas para alojar boquilla de entrada tipo **SPIBRXXX** para ser conectada al tubo correspondiente. Esta boquilla ofrece la resistencia mecánica, el sellamiento contra agua y la protección de los conductores para el momento de halado y durante su operación.
- Los bordes terminales de la tubería quedan completamente cubiertos por la boquilla de entrada.
- Acceso roscados en las cajas de tipo **NPT** mediante boquillas de control tipo **SPIBRXXX**.
- Perforaciones cilíndricas lisas para alojar tubería conduit rígida y/o tipo EMT.

OPCIONALES

- Boquillas de entrada tipo **SPIBRXXX**.
- Mirillas para la visualización de instrumentos.
- Bisagras.
- Válvula de respiro.
- Panel de montaje (Doble fondo).
- Accesos con tapón.
- Válvula de drenaje.

EQUIPOS ELÉCTRICOS ENSAMBLADOS

- Arrancadores estrella triángulo.
- Estaciones de control.
- Luces indicadoras.
- Cajas de interconexión con borneras.
- Arrancadores directos para motores.
- Tableros de conexión pie de poste.
- Arrancadores estrella triángulo.
- Cajas de instrumentos, mirillas.
- Guarda motores.
- Tableros de distribución.
- Cajas con interruptores termomagnéticos.
- Tableros de alumbrado.



CAJAS DE EMPALME Y HALADO DE SOBREPONER NEMA 4X, TIPO SB6E / SB6WJB

NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X

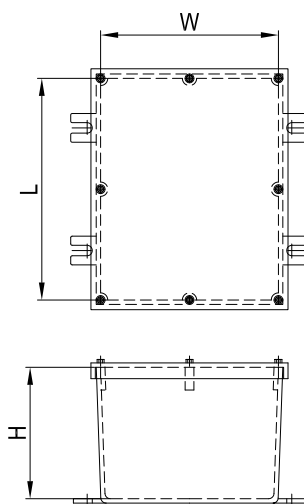
TIPO SB6E TAPA PLANA

REFERENCIA	DIMENSIONES INTERNAS mm		
	LARGO (L)	ANCHO (W)	ALTO (H)
SB6E 333	76	76	75
SB6E 444	102	102	98
SB6E 443	106	106	73
SB6E 422	120	62	57
SB6E 433	122	74	75
SB6E 554	127	126	100
SB6E 633	152	80	80
SB6E 643	154	102	73
SB6E 664	154	154	96
SB6E 733	194	75	75
SB6E 883	201	201	80
SB6E 884	203	203	98
SB6E 886	205	205	148
SB6E 864	207	154	98
SB6E 86B	208	150	296
SB6E 997	248	248	193
SB6E AA6	251	251	148
SB6E AAB	251	251	293
SB6E A66	252	153	150
SB6E A86	253	203	150
SB6E A64	254	153	100
SB6E AA8	256	256	202
SB6E C64	300	152	95
SB6E CA6	301	250	148
SB6E C66	306	153	150
SB6E CC8	306	306	200
SB6E CCC	306	306	303
SB6E CC4	308	308	99
SB6E CC6	309	309	147
SB6E GC5	400	306	139
SB6E GGC	400	400	298
SB6E GC8	404	311	202
SB6E I88	456	202	200
SB6E IC6	458	305	150
SB6E IC8	458	305	200
SB6E Ii6	464	464	150
SB6E Ii8	464	464	200
SB6E JJ8	483	483	200
SB6E KKC	500	500	300
SB6E NF8	577	380	197
SB6E OGO	607	404	604
SB6E OGC	611	405	303
SB6E OK6	611	509	150
SB6E OKI	611	509	461
SB6E OOA	611	611	254
SB6E OOC	600	600	300
SB6E SSK	701	690	490
SB6E UQ6	759	660	151
SB6E VMU	790	570	785
SB6E 36I7	915	462	186
SB6E 43MU	1090	570	785
SB6E 43QE	1093	659	352
SB6E 47CC	1200	300	300
SB6E 52WA	1320	818	255

CAJAS DE PASO DE SOBREPONER TIPO CASITA

REFERENCIA	DIMENSIONES INTERNAS (mm)		
	LARGO (L)	ANCHO (W)	ALTO (H)
SB6WJB644	165	112	99
SB6WJB864	207	158	103
SB6WJB886	215	215	148
SB6WJBA64	259	156	103
SB6WJBA86	265	215	149
SB6WJBC86	304	207	150
SB6WJBCC6	306	306	152
SB6WJBE86	357	207	150
SB6WJBI86	463	212	152
SB6WJBIC6	469	314	150
SB6WJBGGC	614	411	301
SB6WJBSCC	717	306	301

Nota: Todas las dimensiones son aproximadas.
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.



A PRUEBA DE:

- Polvo
- Lluvia
- Chorro de agua
- Intemperie
- Corrosión

CAJAS DE EMPALME Y HALADO AEREAS NEMA 4X, TIPO SB6A

NEMA3, NEMA4, NEMA4X, IP55



USO

En instalaciones conduit para:

- Permitir la instalación de puntos de halado de bancos de ductos sobre la superficie, eliminando la posibilidad de inundación de los conductores causada por altos niveles freáticos.
- Diseñada para instalación soportada por la tubería conduit rígida de entrada y salida por la base de la caja.
- Facilitar la inspección.
- Facilitar las modificaciones o mantenimientos futuros.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- La base de la caja esta dispuesta con perforaciones para acceso de tubería conduit rígida, en la cantidad, tamaño y distribución que se requiera.
- Cada una de las perforaciones se suministra con boquilla de entrada para ser instalada en el tubo correspondiente. Esta boquilla ofrece la resistencia mecánica, el sellamiento contra agua y protección de los conductores para el momento de halado y durante su operación. Los bordes terminales de la tubería quedan completamente cubiertos por la boquilla de entrada.
- Se ha provisto para la puesta a tierra, un conector pasante (interior-exterior) en la base de la caja y un conector a tierra en la tuerca de cada una de las boquillas de entrada, en la parte inferior de la caja.(opcional)
- **Cuerpo y base:** en fundición de aluminio, con bajo contenido de Hierro (Fe) y Cobre (Cu).
- **Boquillas de entrada:** en fundición de aluminio, con bajo contenido de Hierro (Fe) y Cobre (Cu).
- **Tornillería:** en acero inoxidable.
- **Empaque:** Caucho.
- **Polo a tierra:** Bronce latón.

ACABADO

- **Exterior:** Pintura electrostática.
- **Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- **Opcional:** Pintura epóxica o tipo poliuretano para ambientes agresivos.

ACCESOS

Los accesos de la base de la caja no tienen rosca (son lisos pasantes), para la instalación de las boquillas de entrada referencia **SPIBRX**, para soportar la caja sobre la tubería conduit rígida. Las boquillas de entrada se suministran con roscas tipo NPT cónicas hembra, para conexión a tubería conduit, de 1/2" hasta 4".

OPCIONALES

- Válvula para drenaje de condensados.
- Accesos con tapón.

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 3, NEMA 4 Y NEMA 4X.**
- **UL 50 CABINETS AND BOXES.**
- **IP55 INDICE DE PROTECCIÓN INTERNACIONAL.**
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



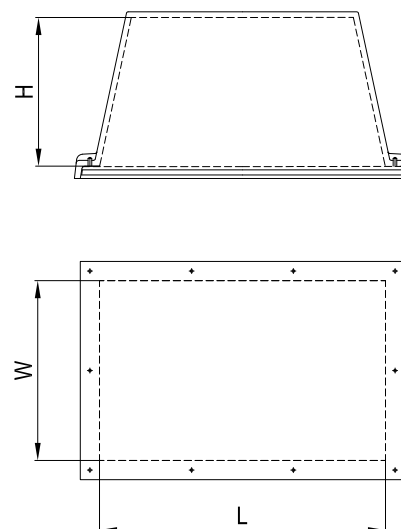
CAJAS DE EMPALME Y HALADO AEREAS NEMA 4X, TIPO SB6A

NEMA3, NEMA4, NEMA4X, IP55

REFERENCIA	DIMENSIONES INTERNAS LWH (mm)		
	LARGO	ANCHO	ALTO
SB6A 624	159	73	101
SB6A 664	154	154	105
SB6A 745	187	104	128
SB6A 754	194	136	102
SB6A 753	196	147	99
SB6A 765	196	152	127
SB6A 755	197	148	130
SB6A 966	226	168	155
SB6A 99B	231	231	296
SB6A 955	246	126	140
SB6A 95B	246	126	296
SB6A A66	254	162	151
SB6A A87	255	203	180
SB6A A56	277	133	151
SB6A AA6	277	265	152
SB6A B8D	279	204	346
SB6A B86	280	206	170
SB6A B54	281	148	123
SB6A B89	282	207	230
SB6A B46	287	119	161
SB6A C88	304	202	202
SB6A C67	316	162	168
SB6A CC8	323	323	210
SB6A C66	326	168	172
SB6A D66	330	167	171
SB6A D74	345	194	101
SB6A E66	351	164	151
SB6A E8A	357	206	256
SB6A EB5	357	280	147
SB6A F46	370	100	154
SB6A FF8	376	376	200
SB6A FE7	378	358	176
SB6A G66	403	151	153
SB6A G6F	403	151	381
SB6A G97	414	220	184
SB6A GC8	411	308	202
SB6A H79	432	178	230
SB6A IC6	452	303	151
SB6A I18	454	454	200
SB6A I1A	454	454	251
SB6A IH5	472	444	131
SB6A IA7	474	254	180
SB6A J98	489	226	202
SB6A JGA	489	410	247
SB6A JAA	496	254	251
SB6A JCA	499	316	247
SB6A K66	508	163	163
SB6A L86	533	201	166
SB6A LLI	533	533	454
SB6A M6A	552	151	260
SB6A M8A	552	205	260
SB6A MDC	554	322	296
SB6A MBC	568	292	305
SB6A N5B	574	142	296
SB6A NDA	595	338	258
SB6A O8C	600	222	301
SB6A NFH	600	400	450
SB6A NHH	600	450	450
SB6A NNH	600	600	450
SB6A OLI	602	527	451
SB6A OOC	604	604	301
SB6A PEB	634	358	283
SB6A P7B	639	191	293

Gran variedad de tamaños para suplir sus necesidades de conexionado y halado en las instalaciones eléctricas, según el número de conductores y diámetros de tubería conduit rígida.

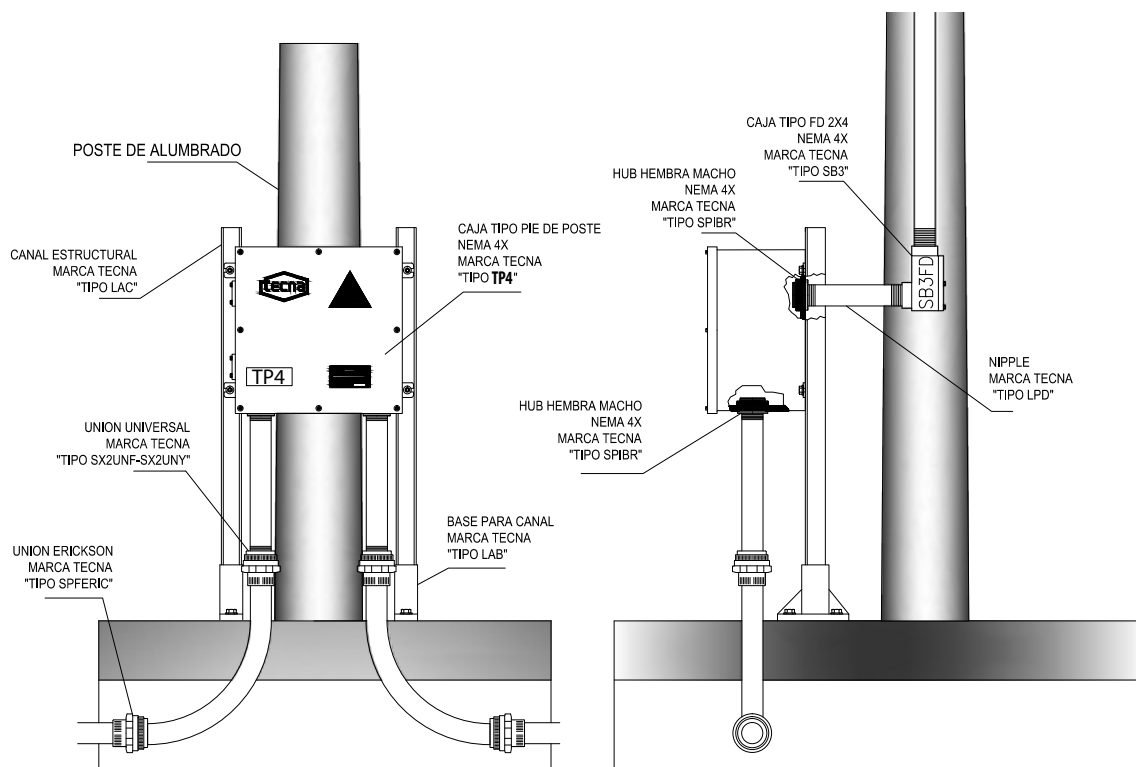
REFERENCIA	DIMENSIONES INTERNAS LWH (mm)		
	LARGO	ANCHO	ALTO
SB6A QEC	659	355	302
SB6A R8C	688	202	306
SB6A R9A	688	230	254
SB6A RBC	688	286	306
SB6A RGC	688	410	306
SB6A RLC	688	533	306
SB6A RQC	688	656	306
SB6A SOC	724	600	299
SB6A TLB	730	493	281
SB6A TJ9	731	494	247
SB6A TLI	755	555	461
SB6A TTH	750	750	450
SB6A VNR	777	577	677
SB6A VRC	780	688	306
SB6A VVC	787	787	307
SB6A WFB	813	378	293
SB6A WI5	815	472	128
SB6A WDF	824	326	385
SB6A XQF	827	657	380
SB6A XQE	828	656	370
SB6A XKF	831	501	380
SB6A XF9	845	400	242
SB6A YHB	863	428	299
SB6A ZCF	898	325	396
SB6A 378I	946	202	464
SB6A 37DI	946	350	464
SB6A 37KI	946	508	464
SB6A 37QI	946	666	464
SB6A 37WI	946	824	464
SB6A 37I8	947	471	200
SB6A 37I5	948	472	128
SB6A 389G	967	239	401
SB6A 39FH	995	384	429
SB6A 39BG	1000	298	405
SB6A 40NC	1007	573	306
SB6A 40BJ	1011	276	489
SB6A 43JN	1081	484	586
SB6A 43OJ	1091	612	484
SB6A 43CN	1092	309	577
SB6A 4339N	1092	980	587
SB6A 44KM	1111	510	551
SB6A 44PN	1115	634	577
SB6A 44NN	1126	577	582
SB6A 45M9	1131	575	244
SB6A 44LF	1138	550	398
SB6A 46I5	1159	472	128
SB6A 46CJ	1165	311	494
SB6A 47TH	1200	750	450
SB6A 48KF	1235	502	377
SB6A 49WC	1250	820	310
SB6A 51ES	1295	359	708
SB6A 5241R	1313	1037	691
SB6A 52NF	1318	592	395
SB6A 53NH	1350	600	450
SB6A 59VR	1481	790	691
SB6A 5955G	1525	1425	402
SB6A 65FB	1636	404	281
SB6A 76TH	1950	750	450
SB6A 7635H	1950	900	450
SB6A 7641H	1950	1050	450



Nota: Todas las dimensiones son aproximadas. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

TABLEROS DE CONEXIÓN TIPO PIE DE POSTE

NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X



USO

Los tableros de conexión tipo pie de poste "TP4", fabricados por TECNA S.A. se usan para la conexión y protección de circuitos de iluminación en postes donde el equipo este expuesto a polvo, lluvia y/o chorro de agua por manguera cumpliendo con las exigencias normativas y de calidad.

ACABADO

- Exterior: Pintura electrostática tipo poliéster
- Interior: Esmalte gris martillado

OPCIONALES

- Bisagras en aluminio
- Fusibles tipo DIAZED
- Borneras de puesta a tierra
- Puentes atornillables para la conexión de borneras
- Válvula de drenaje
- Válvula de respiro
- Hubs con tapón o reducciones
- Acabado final pintura epóxica o esmalte poliuretano para ambientes agresivos.

CARACTERISTICAS Y MATERIALES

- Cajas fabricadas en fundición de aluminio libre de cobre (serie SB6E de TECNA).
- Aptas para instalación a la intemperie mediante empaque
- Fijación por medio de orejas ranuradas
- Tapa asegurada con tornillos de acero inoxidable
- Perno de puesta a tierra de 3/8" x 2-1/2" en bronce latón
- Bridas (hubs hembra macho) roscadas NPT para entradas y salidas de conduit
- Las cajas están equipadas con bases portafusible o interruptores termomagneticos y borneras de conexión para las entradas y salidas de cables.

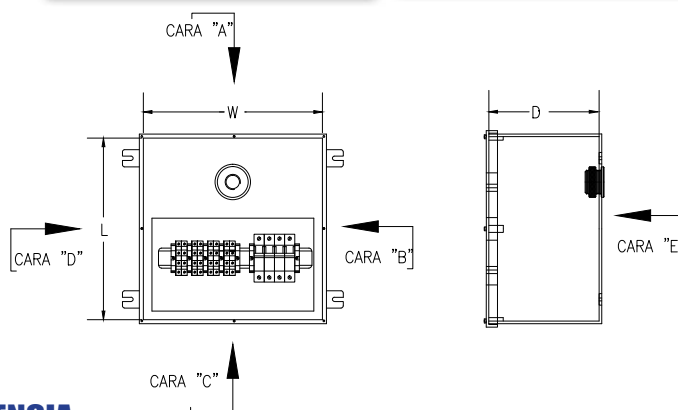
CONSTRUIDOS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X.
- UL 50
- IP
- RETIE



TABLA TP4-A

REFERENCIA DEL TABLERO	DIMENSIONES INTERNAS (mm)			INSTALADO EN CAJA	CERTIFICACIÓN CAJA
	L largo	W ancho	D profundo		
TP4-664	154	154	96	SB6E 664	RETIE
TP4-864	207	154	98	SB6E 864	RETIE
TP4-884	203	203	98	SB6E 884	RETIE
TP4-886	205	205	148	SB6E 886	RETIE
TP4-A64	254	153	100	SB6E A64	RETIE
TP4-A66	252	153	150	SB6E A66	RETIE
TP4-A86	253	203	150	SB6E A86	RETIE
TP4-AA6	251	251	148	SB6E AA6	RETIE
TP4-AA8	256	256	202	SB6E AA8	RETIE
TP4-CA6	301	250	148	SB6E CA6	RETIE
TP4-CC4	308	308	99	SB6E CC4	RETIE
TP4-CC6	309	309	147	SB6E CC6	RETIE
TP4-CC8	306	306	200	SB6E CC8	RETIE
TP4-GC5	400	306	139	SB6E GC5	RETIE
TP4-GC8	404	311	202	SB6E GC8	RETIE
TP4-GGC	400	400	298	SB6E GGC	RETIE
TP4-IC6	458	305	150	SB6E IC6	RETIE
TP4-II6	464	464	150	SB6E II6	RETIE
TP4-II8	464	464	200	SB6E II8	RETIE



SOLICITE SU TABLERO TIPO PIE DE POSTE CON REFERENCIA:

TP4-GC8 + 3X6A F + 8X10AWG + A: 1 X 1" B: 2 X 3/4" C: 3 X 1" D: 1 X 1" E: 1 X 3/4" + B



TABLERO DE CONEXIÓN PIE DE POSTE

TP4-664, TP4-864
Indique el tamaño requerido de acuerdo a la TABLA TP4-A

NUMERO DE FUSIBLES O INTERRUPTORES Y CORRIENTE NOMINAL

F: Fusibles
TM: Interruptores termomagnéticos
N x 2A F - NX 2A TM
N x 4A F - NX 4A TM

NUMERO DE BORNERAS Y CALIBRE DEL CONDUCTOR

m x 16 AWG
m x 14 AWG
m x 12 AWG
m x 10 AWG
m x 8 AWG

NÚMERO Y DIÁMETRO DE PERFORACIONES CON HUB

A: Hubs cara superior
B: Hubs cara derecha
C: Hubs cara inferior
D: Hubs cara izquierda

ADICIONALES

B: Bisagra
V: Válvula de drenaje
D: Fusibles Diazed
T: Bornera tierra
P1: Pintura epóxica
P2: Esmalte poliuretano
PA: Puentes atornillables

EJEMPLO

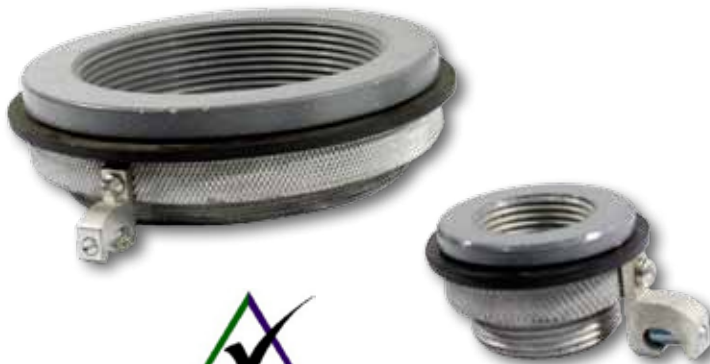
Para solicitar una caja tipo pie de poste NEMA 4X de 400mm x 306mm x 139mm, con 8 fusibles de 6A, 12 borneras para cable hasta 8AWG, 2 hubs de 1" en la parte superior, 2 hubs de 3/4" en la cara inferior, 2 hubs de 3/4" en la cara lateral derecha, 1 hub de 3/4" en la cara posterior bisagra y válvula de drenaje.

La referencia a solicitar a TECNA S.A es:

TP4-GC5 8X6A F 12x8AWG A:2X1" B: 2X3/4" C:2X3/4" E:1X3/4" BV

BOQUILLAS DE ENTRADA HEMBRA - MACHO TIPO SPI BR

NEMA 3, NEMA 4, NEMA4X



CARACTERÍSTICAS

- Roscas: NPT.
- Dimensiones estandar: Para tubería conduit desde 1/2" hasta 6".

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- NEMA 3, NEMA 4 Y NEMA 4X.
(CÓDIGO NEMA DE PROTECCIÓN).
- IP 55 (ÍNDICE DE PROTECCIÓN INTERNACIONAL).
- RETIE: Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.

DIAMETRO NOMINAL	REFERENCIA	A	B	C	PESO KG
1/2"	SPI BR 050	44	30	40	0.08
3/4"	SPI BR 075	53	33	53	0.14
1"	SPI BR 100	53	33	53	0.11
1 1/4"	SPI BR 125	72	35	72	0.17
1 1/2"	SPI BR 150	72	35	72	0.17
2"	SPI BR 200	83	36	83	0.22
2 1/2"	SPI BR 250	112	41	112	0.57
3"	SPI BR 300	125	41	125	0.58
4"	SPI BR 400	152	46	152	0.97
6"	SPI BR 600	224	48	224	2.6

Nota: Todas las dimensiones y peso son aproximados.
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

USO

En instalaciones conduit para:

- Fijar tubería a la entrada de cajas.
- Permitir la fijación autosoportada de encerramientos **NEMA 4** y **NEMA 4X**.
- En general, facilitar la instalación de cajas de sobreponer y/o de empalme y halado.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

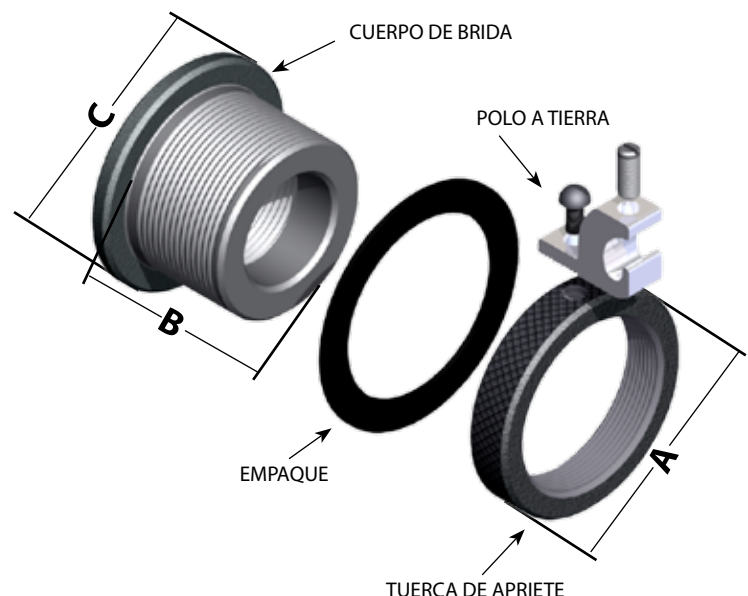
- Permite sellamiento de las cajas contra la entrada de agua lluvia, agua a presión o polvo en los puntos de acceso de tuberías.
- **Cuerpo y tuerca:** Fundición de aluminio.
- **Empaque:** Caucho.
- **Polo a tierra:** Aluminio.

Cada boquilla de entrada está compuesta por:

- **Cuerpo:** Con rosca hembra NPT en un extremo para conexión a la tubería conduit que entra a la caja y rosca macho en el otro extremo. El extremo macho pasa a través de la pared de la caja para ser asegurado por una tuerca de apriete desde el interior de la caja.
- **Tuerca de apriete:** Es el elemento que asegura la boquilla al interior de la caja. Se instala en el extremo macho del cuerpo de la brida.
- **Polo a tierra:** Instalado en la tuerca de apriete.

ACABADO

- **Cuerpo:** Pintura electrostática.
- **Tuerca de apriete:** Natural.
- **Polo a tierra:** Natural.



ESTACIONES PULSADORAS (BOTONERAS) TIPO SBE

NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X



USO

Estación pulsadora para el control remoto de motores eléctricos, a prueba de polvo, lluvia, chorro de agua, intemperie y corrosión (nema 3, nema 4 y nema 4X)

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Cajas fabricadas en fundición de aluminio.
- Tapa asegurada con tornillos de acero inoxidable.
- Accesos roscados **NPT** para entrada y salida de conduit desde 1/2" hasta 1".
- Disponibilidad de diferentes esquemas con pulsadores, luces piloto y selectores.

ACABADO

- **Exterior:** Pintura electrostática.
- **Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- **Opcional:** Pintura epóxica o tipo poliuretano para ambientes agresivos.
- **Tornillería:** Acero Inoxidable.

OPCIONALES

- Válvula de drenaje.
- Válvula de respiro.
- Pintura epóxica externa e interna, con recubrimiento especial a solicitud.
- Plaquetas de identificación en acrílico laminado o acero inoxidable.

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 3 Y NEMA 4X** (CÓDIGO NEMA DE PROTECCIÓN).
- **UL50** (CABINETS AND BOXES).
- **IP 55** (ÍNDICE DE PROTECCIÓN INTERNACIONAL).
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.

TABLA 1: CAJAS PARA APARATOS ELECTRICOS

REFERENCIA BOTONERA	NUMERO MAXIMO DE APARATOS A INSTALAR	RETIE
SBE1	2	SI
SBE2	2	SI
SBE3	3	SI

TABLA 2: APARATOS ELECTRICOS

DESCRIPCION DE ELEMENTO	REFERENCIA BASE *
PULSADOR DE ARRANQUE	PA
PULSADOR DE PARADA	PP
PULSADOR HONGO ROJO	PH
PULSADOR HONGO CON LLAVE	PHL
LUZ PILOTO ROJA	LR
LUZ PILOTO VERDE	LV
LUZ PILOTO AMBAR	LA
SELECTOR DE DOS POSICIONES	S2
SELECTOR DE TRES POSICIONES	S3
SELECTOR DE DOS POSICIONES CON LLAVE	S2L
SELECTOR DE TRES POSICIONES CON LLAVE	S3L

* ANTEPONER A LA REFERENCIA BASE LA CANTIDAD DE APARATOS REQUERIDOS.

* INDICAR VOLTAJE DE OPERACION DE LAS LUCES PILOTO.

TABLA 3: ACCESOS ROSCADOS npt

DIAMETRO DE PERFORACIÓN	UN ACCESO ROSCADO NPT	DOS ACCESOS ROSCADOS NPT
1/2"	1050	2050
3/4"	1075	2075
1"	1100	2100

CREACION DE REFERENCIAS

Tabla 1 (Cajas para aparatos eléctricos)	+	Tabla 2 (Aparatos eléctricos)	+	Tabla 3 (Accesos roscados NPT)
--	---	---	---	--

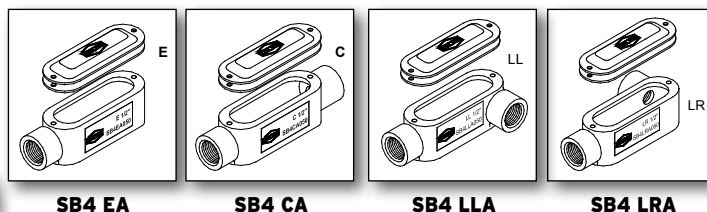
EJEMPLO

Para solicitar una botonera con orejas de fijación, un pulsador de arranque, un pulsador de parada, un selector de tres posiciones y 1 acceso roscado NPT de 1"; la referencia es la siguiente:

SBE3	1PA	1PP	1S3	1100
↓	↓	↓	↓	↓
Caja apta para tres elementos.	Un pulsador de arranque.	Un pulsador de parada.	Un selector de tres posiciones.	Un acceso roscado NPT de 1".

CONDULETA PARA USO EN INSTALACIONES ELECTRICAS INDUSTRIALES TIPO SB4

NEMA 3, NEMA 4 Y NEMA4X



DIAMETRO NOMINAL	REFERENCIA E	REFERENCIA C	REFERENCIA LL	REFERENCIA LR
1/2"	SB4 EA 050	SB4 CA 050	SB4 LLA 050	SB4 LRA 050
3/4"	SB4 EA 075	SB4 CA 075	SB4 LLA 075	SB4 LRA 075
1"	SB4 EA 100	SB4 CA 100	SB4 LLA 100	SB4 LRA 100
1 1/4"	SB4 EA 125	SB4 CA 125	SB4 LLA 125	SB4 LRA 125
1 1/2"	SB4 EA 150	SB4 CA 150	SB4 LLA 150	SB4 LRA 150
2"	SB4 EA 200	SB4 CA 200	SB4 LLA 200	SB4 LRA 200
2 1/2"	SB4 EA 250	SB4 CA 250	SB4 LLA 250	SB4 LRA 250
3"	SB4 EA 300	SB4 CA 300	SB4 LLA 300	SB4 LRA 300
4"	SB4 EA 400	SB4 CA 400	SB4 LLA 400	SB4 LRA 400

USO

- Permitir el halado de cables.
- Facilitar la inspección, mantenimiento ó modificación de instalaciones eléctricas.
- Facilitar la instalación cuando se presenta curvas y derivaciones.
- Las boquillas de acceso para tubería son roscadas e integradas al cuerpo de la caja.
- Los accesos a las conduletas TECNA, con rosca, disponen de bordes internos redondeados, para protección de los conductores pues eliminan la posibilidad de daño por posibles filos en el borde de la tubería.
- Proteger instalaciones expuestas a humedad, polvo, salpicadura de agua o chorro de agua a presión.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

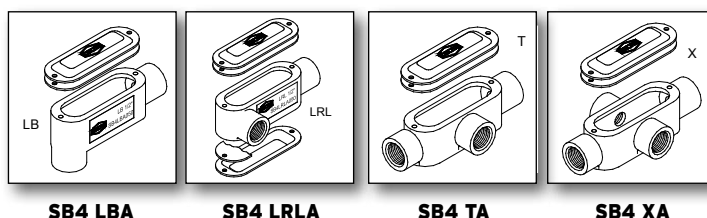
- Cuerpo:** Fundición de Aluminio libre de cobre.
- Tapa asegurada con tornillos:** De 1/2" hasta 1 1/2".
Estándar: Lámina en aluminio de 2", Cincada De 2" hasta 4".
Estándar: Fundición de Aluminio.
- Tornillos:** Acero Inoxidable.

ACABADO

- Exterior:** Pintura electrostática.
- Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- Opcional:** Pintura epóxica o tipo poliuretano para ambientes agresivos.
- Empaques:** Natural.
- Tornillería:** Natural.

ROSCAS

- NPT (CÓNICA) Hembra**
Para tubería Conduit de:
1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4"



DIAMETRO NOMINAL	REFERENCIA LB	REFERENCIA LRL	REFERENCIA T	REFERENCIA X
1/2"	SB4 LBA 050	SB4 LRL 050	SB4 TA 050	SB4 XA 050
3/4"	SB4 LBA 075	SB4 LRL 075	SB4 TA 075	SB4 XA 075
1"	SB4 LBA 100	SB4 LRL 100	SB4 TA 100	SB4 XA 100
1 1/4"	SB4 LBA 125	SB4 LRL 125	SB4 TA 125	SB4 XA 125
1 1/2"	SB4 LBA 150	SB4 LRL 150	SB4 TA 150	SB4 XA 150
2"	SB4 LBA 200	SB4 LRL 200	SB4 TA 200	SB4 XA 200
2 1/2"	SB4 LBA 250	SB4 LRL 250	SB4 TA 250	SB4 XA 250
3"	SB4 LBA 300	SB4 LRL 300	SB4 TA 300	SB4 XA 300
4"	SB4 LBA 400	SB4 LRL 400	SB4 TA 400	SB4 XA 400

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- UL 50 (CABINETS AND BOXES).
- IP 55 (INDICE DE PROTECCIÓN INTERNACIONAL).
- NEMA 3, NEMA 4 Y NEMA 4X (CÓDIGO NEMA DE PROTECCIÓN).
- RETIE: Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.

CONDULETA TIPO MOGUL PARA USO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES TIPO SB4B

NEMA 3, NEMA 4 Y NEMA 4X



USO

- Especial para aplicaciones en comunicaciones, instalaciones con fibra óptica y/o cable **UTP**.
- Permitir el halado de cables.
- Facilitar la inspección, mantenimiento ó modificación de instalaciones eléctricas.
- Facilitar la instalación cuando se presentan curvas y derivaciones.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Las conducktas tipo **Mogul SB4B** poseen rodillos en acero inoxidable, que permiten el halado del cable sin que se generen daños en el cable y/o el aislamiento.
- Las boquillas de acceso para tubería son roscadas tipo **NPT** hembra.
- Los accesos a las conducktas **TECNA**, con rosca, disponen de bordes internos redondeados, para protección de los conductores pues eliminan la posibilidad de daño por posibles filos en el borde de la tubería.
- Cuerpo y tapa en fundición de aluminio, con bajo contenido de hierro y cobre, tornillería en acero inoxidable, empaque de neopreno, rodillos de acero inoxidable.
- Rosca tipo **NPT** hembra para entrada y salida de tubería conduit de 1" a 4".

Disponible en tipos:

- C** dos salidas pasantes a 180°.
- LB** dos salidas, en L al fondo.
- UB** dos salidas a 90° al fondo.
- T** tres salidas en caras laterales.

ACABADO

- Exterior:** Pintura electrostática.
- Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- Empaque:** Natural.
- Tornillería:** Natural.
- Rodillos de halado:** Natural.

OPCIONAL

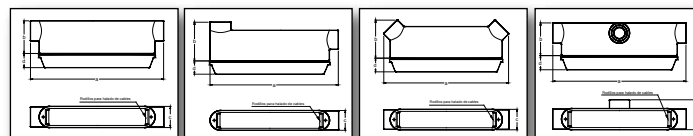
- Pintura epóxica u otros.

ROSCAS

- DIMENSIONES ESTANDAR:** (NPT)
- Para tubería conduit de:** 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" 2 1/2", 3" y 4".

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- NEMA 3, NEMA 4 Y NEMA 4X** (CÓDIGO NEMA DE PROTECCIÓN).
- UL 50** (CABINETS AND BOXES).
- IP 55** (ÍNDICE DE PROTECCIÓN INTERNACIONAL).
- RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.



SB4 BCA

SB4 BLBA

SB4 BUBA

SB4 BTA

DIAMETRO NOMINAL	REFERENCIA BCA	REFERENCIA BLBA	REFERENCIA BUBA	REFERENCIA BTA
1"	SB4 BCA 100	SB4 BLBA 100	SB4 BUBA 100	SB4 BTA 100
1 1/4"	SB4 BCA 125	SB4 BLBA 125	SB4 BUBA 125	SB4 BTA 125
1 1/2"	SB4 BCA 150	SB4 BLBA 150	SB4 BUBA 150	SB4 BTA 150
2"	SB4 BCA 200	SB4 BLBA 200	SB4 BUBA 200	SB4 BTA 200
2 1/2"	SB4 BCA 250	SB4 BLBA 250	SB4 BUBA 250	SB4 BTA 250
3"	SB4 BCA 300	SB4 BLBA 300	SB4 BUBA 300	SB4 BTA 300
4"	SB4 BCA 400	SB4 BLBA 400	SB4 BUBA 400	SB4 BTA 400

CAJAS CUADRADAS TIPO SB1FD 4X4, CAJAS OCTAGONALES TIPO SB2CR, CAJAS RECTANGULARES TIPO SB3FD 2X4 NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X

USO

En instalaciones conduit para:

- Permitir el halado de cables.
- Facilitar el montaje en curvas y derivaciones.
- Facilitar la inspección de instalaciones.
- Facilitar modificaciones en la instalación eléctrica.
- Instalar tomas o interruptores.

PROTECCIÓN

A prueba de polvo, lluvia, chorro de agua, intemperie y corrosión (NEMA 3 y NEMA 4x)

CARACTERÍSTICAS

Los accesos con hub de las cajas FD, disponen de cuellos internos, para protección de los conductores evitando el contacto entre el conductor y los bordes o filos de la tubería.

MATERIAL

- **Cuerpo y tapa:** Fundición de aluminio.
- **Boquillas de entrada:** Integradas al cuerpo de la caja.
- **Empaque:** Caucho.
- **Tornillería:** Acero inoxidable.

ACABADO

- **Exterior:** Pintura electrostática.
- **Interior:** Pintura esmalte gris martillado.
- **Opcional:** Pintura epóxica o tipo poliuretano para ambientes agresivos.
- **Empaque:** Natural.
- **Tornillería:** Natural.
- **Polo a tierra:** Natural.
- **Roscas:** NPT

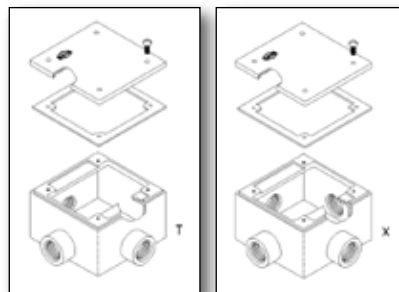
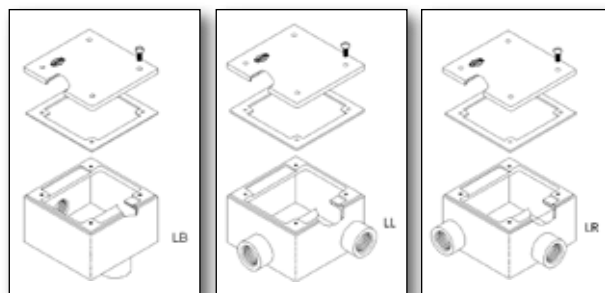
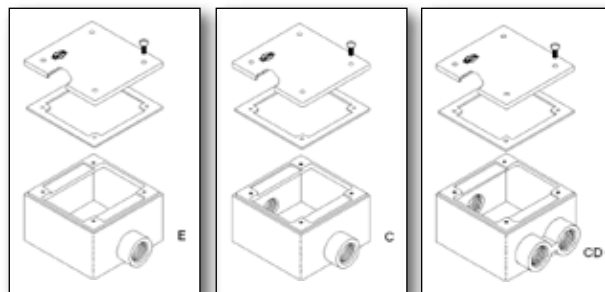
DIMENSIONES ESTANDAR

Para tubería conduit de 1/2", 3/4" y 1".
NEMA 3 / NEMA 4X

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **NEMA 3 y NEMA 4X** (Código NEMA de protección).
- **UL50** (Cabinets and Boxes).
- **IP 55** (Índice de protección internacional).
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.

CAJAS CUADRADAS FD 4x4 TIPO SB1FD NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X



Opcional:

- Tapa para dos tomas dobles tipo Leviton
- Tapa para una o dos tomas industriales.
- Tapa para una o dos interruptores sencillos.

ACCESOS OPENINGS	1/2"	3/4"	1"
E	SB1FDE2050	SB1FDE2075	SB1FDE2100
C	SB1FDC2050	SB1FDC2075	SB1FDC2100
CD	SB1FDCD2050	SB1FDCD2075	SB1FDCD2100
LB	SB1FDLB2050	SB1FDLB2075	SB1FDLB2100
LL	SB1FDLL2050	SB1FDLL2075	SB1FDLL2100
LR	SB1FDLR2050	SB1FDLR2075	SB1FDLR2100
T	SB1FDT2050	SB1FDT2075	SB1FDT2100
X	SB1FDX2050	SB1FDX2075	SB1FDX2100

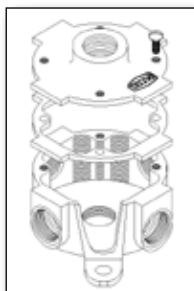
CAJAS CUADRADAS TIPO SB1FD 4X4, CAJAS OCTAGONALES TIPO SB2CR, CAJAS RECTANGULARES TIPO SB3FD 2X4

NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X

CAJAS OCTAGONALES, TIPO SB2CR

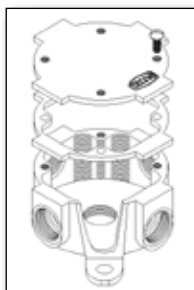
NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X

CAJA OCTAGONAL CON CUATRO ACCESOS EN EL CUERPO



ACCESOS OPENINGS	1/2"	3/4"	1"
TAPA LISA	SB2CR4050	SB2CR4075	SB2CR4100
TAPA CON ACCESO DE 1/2"	SB2H14050	SB2H14075	SB2H14100
TAPA CON ACCESO DE 3/4"	SB2H24050	SB2H24075	SB2H24100
TAPA CON ACCESO DE 1"	SB2H34050	SB2H34075	SB2H34100

CAJA OCTAGONAL, CON CINCO ACCESOS EN EL CUERPO

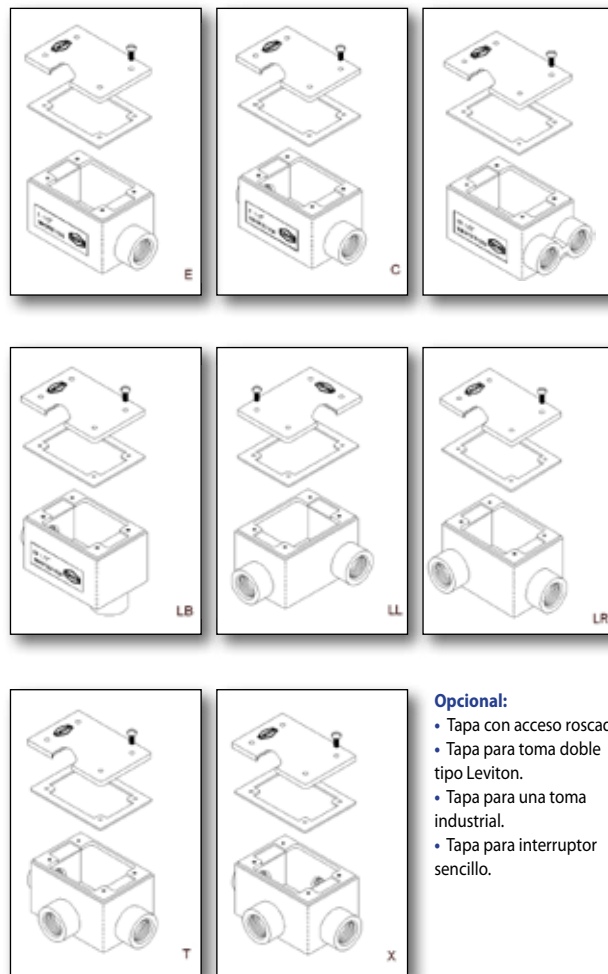


ACCESOS OPENINGS	1/2"	3/4"	1"
TAPA LISA	SB2CR5050	SB2CR5075	SB2CR5100
TAPA CON ACCESO DE 1/2"	SB2H15050	SB2H15075	SB2H15100
TAPA CON ACCESO DE 3/4"	SB2H25050	SB2H25075	SB2H25100
TAPA CON ACCESO DE 1"	SB2H35050	SB2H35075	SB2H35100



CAJAS RECTANGULARES TIPO SB3FD

NEMA 3, NEMA 4, NEMA 4X



Opcional:

- Tapa con acceso roscado.
- Tapa para toma doble tipo Leviton.
- Tapa para una toma industrial.
- Tapa para interruptor sencillo.

ACCESOS OPENINGS	1/2"	3/4"	1"
E	SB3FDE2050	SB3FDE2075	SB3FDE2100
C	SB3FDC2050	SB3FDC2075	SB3FDC2100
CD	SB3FDCD2050	SB3FDCD2075	SB3FDCD2100
LB	SB3FDLB2050	SB3FDLB2075	SB3FDLB2100
LL	SB3FDLL2050	SB3FDLL2075	SB3FDLL2100
LR	SB3FDLR2050	SB3FDLR2075	SB3FDLR2100
T	SB3FDT2050	SB3FDT2075	SB3FDT2100
X	SB3FDX2050	SB3FDX2075	SB3FDX2100



USO

Poseemos una completa serie de tableros para:

- Protección de circuitos de potencia.
- Montaje de equipo de control, medida y protección de subestaciones.
- Instalación de elementos de distribución y control (borneras, pulsadores, breakers, luces piloto, parada de emergencia).
- Medición y control pudiéndose instalar amperímetros, voltímetros, watímetros, etc.
- Arranque y parada de motores a través de contactores o arrancadores estrella-triángulo.
- Indicadores de visualización y operación a distancia de motores o bombas con luces piloto y botones pulsadores.

OPCIONALES

- Válvula de drenaje.
- Placas de identificación fabricadas en acrílico, resina fenólica, aluminio o acero inoxidable.
- Doble fondo.
- Bolsillo portaplano plástico montado en la tapa del tablero.
- Doble puerta.
- Perno para puesta a tierra en bronce.
- Barrajes en cobre electrolítico sobre aisladores de resina.
- Iluminación interior con microswitch.
- Diseño y ensamble de equipo eléctrico para: distribución, protección de circuitos de potencia, control, señalización, etc.
- Boquilla para acceso tipo **HUB'S**.
- Prensa estopas.

TABLEROS ELÉCTRICOS EN LÁMINA TIPO LBA

NEMA 1, NEMA 4, NEMA 4X Y NEMA 12

VENTAJAS

- Instalación fácil y confiable para todo tipo de ambientes con cumplimiento de normas **NEMA**; e índices de protección hasta IP68.
- Flexibilidad en diferentes formas y diseños para cada aplicación.
- Facilidad de inspección y modificaciones en la instalación eléctrica.

TIPOS DE CIERRES

- Cierre con chapa y llave.
- Cierre con chapa y llave bristol.
- Cierre tipo hoffman.
- Cierre de 3 puntas.
- Cierre rápido de presión.

ACABADO

Opcionales:

- Pintura epóxica.
- Pintura poliuretano.
- Pintura poliéster.
- Natural.

CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LAS NORMAS

- **CÓDIGOS DE PROTECCIÓN NEMA.**
- **ÍNDICE DE PROTECCIÓN INTERNACIONAL IP.**
- **UL 50 CABINETS AND BOXES.**
- **RETIE:** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas.

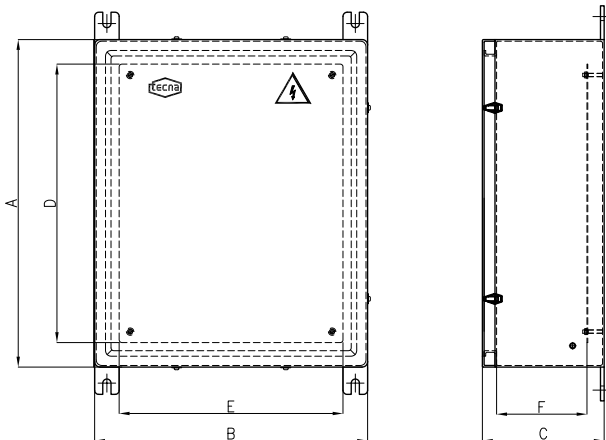
LÍNEA DE TABLEROS

TIPO	APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
NEMA1	Protección contra contacto accidental de los componentes alojados en su interior.	• Fabricados en lámina C.R Calibre 18 y 16. • Tapa abrisagrada. • Seguro plástico. • Acabado pintura electrostática. • Orejas de fijación. • Polo a tierra de bronce.
NEMA 4	Protección contra polvo, aceite, lluvia y agua a presión con manguera.	• Fabricados en lámina C.R. Calibre 16, 14, 12 según tamaño. • Tapa abisagrada. • Empaque. • Acabado pintura electrostática. • Orejas de fijación. • Polo a tierra de bronce.
NEMA 4X	Protección ante ambientes corrosivos polvo, aceite, lluvia y agua a presión.	• Fabricados en lámina de acero AISI 304 ó AISI 316. • Tapa abisagrada (continua). • Empaque. • Acabado lijado semimate, opcionales: brillo, pintura electrostática, orejas de fijación. • Polo a tierra de bronce.
NEMA 12	Protección contra polvo, caída de mugre y goteo de líquidos.	• Fabricados en lámina C.R Calibre 16 y 14 • Tapa abisagrada (continua) • Acabo pintura electrostática • Orejas de fijación. • Polo a tierra de bronce.

TABLEROS ELÉCTRICOS TIPO LBA

NEMA 1, NEMA 4, NEMA 4X Y NEMA 12

Tecna diseña, desarrolla y fabrica tableros metalicos de acuerdo a las necesidades de nuestros clientes para satisfacer una amplia gama de requerimientos en instalaciones electricas.



REFERENCIA	DIMENSIONES DISPONIBLES (mm)			MEDIDAS PANEL DE MONTAJE (mm)		ESPACIO ÚTIL (mm)
	A	B	C	D	E	
LBA644	150	100	100	75	25	80
LBA664	150	150	100	75	75	80
LBA864	200	150	100	110	75	80
LBA884	200	200	100	110	110	80
LBA866	200	150	150	110	75	120
LBA86	250	200	150	160	110	120
LBA86A	250	250	150	160	160	120
LBACA6	300	250	150	210	160	120
LBACC4	300	300	100	210	210	80
LBACC6	300	300	150	210	210	120
LBAEC6	350	300	150	260	210	120
LBAGC6	400	300	150	310	210	120
LBAGE6	400	350	150	310	260	120
LBAGG6	400	400	150	310	310	120
LBAIE6	450	350	150	360	260	120
LBAIG6	450	400	150	360	310	120
LBAKC6	500	300	150	410	210	120
LBAKE8	500	350	200	410	260	170
LBAKG8	500	400	200	410	310	170
LBAKK8	500	500	200	410	410	170
LBAOG8	600	400	200	510	310	170
LBAOK8	600	500	200	510	410	170
LBASK8	700	500	200	610	410	170
LBAS08	700	600	200	610	510	170
LBAWK8	800	500	200	710	410	170
LBAWO8	800	600	200	710	510	170
LBAWOC	800	600	300	710	510	260
LBAWSA	800	700	250	710	710	230
LBA3608	900	600	200	810	510	170
LBA36OC	900	600	300	810	510	260
LBA36SA	900	700	250	810	610	230
LBA40S8	1000	700	200	910	610	170
LBA40SC	1000	700	300	910	610	260
LBA40WA	1000	800	250	910	710	230
LBA48SA	1200	700	250	1110	610	230
LBA48WC	1200	80	300	1110	710	270
LBA48WG	1200	800	400	1110	710	370
LBA60WG	1500	500	400	1410	410	370

* Otras dimensiones a solicitud del cliente.

Nota: Todas las dimensiones son aproximadas.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

ACCESORIOS PARA TUBERÍA • CONDUIT FITTINGS TIPO SPF

UNIONES ERICSON • ERICSON COUPLINGS



USO

En instalaciones conduit para:

- Empalmar tubería conduit rígida, pesada, o extrapesada.
- Evita la necesidad de mover o girar la tubería en el momento del ensamble.
- Agiliza el proceso de instalación.
- Nota: se pueden usar en áreas Clase I, Div. 1&2, Grupo C y D; Clase II, Div., 1&2, Grupo E, F y G en instalaciones eléctricas recubiertas con concreto para sellado permanente.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIAL

- Unión sellada al concreto.
- Las uniones de diámetro de 1/2" hasta 1" se fabrican en Acero.
- Las uniones de diámetro de 1 1/4" hasta 6" se fabrican en fundición de hierro (nodular).

ACABADO

- Cincado Electrolytico.

ROSCAS

- Las roscas que ajustan con el tubo conduit son NPT.

OPCIONALES

- Uniones Ericson en fundición de aluminio libre de cobre en diámetro de 1/2" a 6" para ser instaladas en aplicaciones recubiertas con concreto.
- Acabado de pintura electrostática.

UNIONES ERICSON

DIÁMETRO DIAMETER	REFERENCIA / REFERENCE MATERIAL		
	PULGADAS	ACERO/ STEEL	HIERRO NODULAR / IRON ALUMINIO/ ALUMINUM
1/2"		SPFERIC050	SPFERICA050
3/4"		SPFERIC075	SPFERICA075
1"		SPFERIC100	SPFERICA100
1-1/4"			SPFERIC125 SPFERICA125
1-1/2"			SPFERIC150 SPFERICA150
2"			SPFERIC200 SPFERICA200
2-1/2"			SPFERIC250 SPFERICA250
3"			SPFERIC300 SPFERICA300
4"			SPFERIC400 SPFERICA400
6"			SPFERIC600 SPFERICA600



HUBS HEMBRA TIPO SPM

NEMA3, NEMA4X



USO

En instalaciones conduit para:

- Fijar tubería a la entrada de cajas.
- Permitir la fijación autosoportada de encerramientos **NEMA 4 y NEMA 4X**.
- En general, facilitar la instalación de cajas de sobreponer.

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Permite sellamiento de las cajas contra la entrada de agua lluvia, agua a presión o polvo en los puntos de acceso de tuberías.
- **El Cuerpo:** Con rosca hembra **NPT** en los dos extremos. Un extremo externo a la caja recibe el tubo conduit que conduce los cables a la caja. El otro extremo del cuerpo, recibe el elemento de fijación del hub desde el interior de la caja.
- El cuerpo es fabricado en aluminio libre de cobre.
- **El Empaque:** Garantiza el sello al agua en el punto de entrada. Se instala en el elemento de fijación desde el interior de la caja, fabricado en neopreno.
- **El Elemento de fijación:** Este elemento asegura el hub y por lo tanto la tubería. Es fabricado en aluminio libre de cobre.

ACABADO

- **Cuerpo y elemento de fijación:** En pintura electrostática color gris martillado.
- **Empaque:** Natural.
- **Roscas:** La rosca hembra que recibe la tubería es NPT.

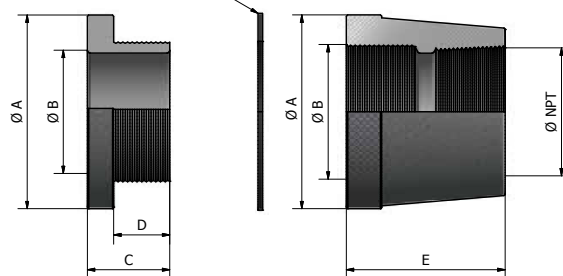
FABRICADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS

- **NEMA 3, NEMA 4 y NEMA 4X** (Código NEMA de protección).
- **IP 55** (Índice de protección internacional).

TABLA No. 1 • REFERENCIAS Y DIMENSIONES

DIÁMETRO NOMINAL	REFERENCIA	A	B	C mm	D	E	PESO Kg.
1/2"	SPM HUBA 050	41	15	19	12	40	0.11
3/4"	SPM HUBA 075	43	20	20	11	40	0.11
1"	SPM HUBA 100	43	25	27	17	45	0.10
1 1/4"	SPM HUBA 125	66	40	28	19	56	0.28
1 1/2"	SPM HUBA 150	66	40	28	19	56	0.25
2"	SPM HUBA 200	84	51	34	21	62	0.55
2 1/2"	SPM HUBA 250	120	77	39	24	68	1.20
3"	SPM HUBA 300	120	77	39	24	68	1.14
4"	SPM HUBA 400	130	101	39	25	85	1.47

EMPAQUE DE CAUCHO



ACCESORIO CONDUIT NEMA 4



1. PRENSAESTOPAS (SPH....)

- Para fijar conductores aislados que entran a cajas en lamina o en fundición. Fabricadas en acero, aluminio, bronce laton y acero inoxidable, con empaque de Neopreno, Rosca NPT, desde 1/2" hasta 4".



2. BOQUILLAS TERMINALES (SPG.....)

- Para proteger los conductores aislados que entran a cajas en lamina o en fundición en las cuales los bordes de la tubería permanecen expuestos y pueden ocasionar daños en las chaquetas o recubrimientos de cables, fabricados en aluminio o acero, rosca NPT, desde 1/2" hasta 4".



3. CORAZA FLEXIBLE LIQUIDTIGHT (LPB.....)

- Manguera metalica recubierta en PVC. Se instalan conectores rectos o curvos en los extremos de la sección para usar en lugares donde se requiere hacer cambios de dirección o en instalaciones expuestas a la intemperie o salpicadura de agua o aceite.
- Dimensiones desde 1/2" hasta 4" y puede ser cortada y ajustada a la longitud del tramo mas conveniente.



**BANDEJAS
PORTACABLES Y
SUBESTACIONES
MOVILES**

BANDEJAS PORTACABLES LF/LFA

NEMA VE-1



USO

Diseñadas y fabricadas para uso en instalaciones eléctricas, conforme a las necesidades de nuestros clientes, en anchos útiles desde 10 cms hasta 100 cms.

BANDEJAS PORTACABLES GALVANIZADAS EN CALIENTE TIPO LF

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- ❑ Laterales y travesaños fabricados en lamina Cold rolled.
- ❑ Lateral tipo Z y travesaños en C.
- ❑ **Longitud:** 2.4 mts, opcionales 3.0, 3.6, 6.0 mts.
- ❑ **Alturas útiles:** 65, 85 mm.
- ❑ **Distancia entre travesaños:** 150 mm.
- ❑ **Radio de curvatura estándar:** 304 mm (Para accesorios).
- ❑ **Acabado final:** Galvanizado en caliente, opcional cincado, electrolítico, pintura electrostática.
- ❑ **Tornillería:** en acero galvanizada o cincada.

TIPOS DE ACCESORIOS

- ❑ Codo horizontal 90 grados y a 45 grados.
- ❑ Empalmes en T y en X.
- ❑ Curva vertical interna 90 grados y a 45 grados.
- ❑ Codo horizontal ajustable.
- ❑ Curva vertical externa 90 grados y a 45 grados.
- ❑ Reducción derecha, izquierda o simétrica.
- ❑ Tapa final, bajante.
- ❑ Conector de puesta a tierra para uno o dos cables.

BANDEJAS PORTACABLES DE ALUMINIO TIPO LFA

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- ❑ A prueba de corrosión.
- ❑ Laterales y travesaños fabricados en perfleria de aluminio extruida.
- ❑ Lateral tipo Z y travesaños fabricados en tubo circular, grafados (enbonados) a los laterales de las bandeja.
- ❑ **Longitud estándar:** 2,4, 3 y opcional 6 metros.
- ❑ **Alturas útiles:** 85, 100 mm.
- ❑ **Distancia entre travesaños:** 152mm (6"), 228 mm (9").
- ❑ **Radio de curvatura estándar:** 304 mm (Para accesorios).
- ❑ **Acabado final:** Natural, opcional: pintura electrostática, anodizado.

TORNILLERÍA: Acero inoxidable AISI 304.

Cada tramo recto o elemento de cambio de dirección (accesorios) se suministra con las platinas de empalme y la tornillería correspondiente según el tipo de bandeja.

TAPAS:

Tapas planas y a dos aguas para bandejas, portacables y accesorios, fabricadas en lamina de acero pregalvanizada y en lamina de aluminio.



DISEÑO Y FABRICACIÓN SUBESTACIONES MÓVILES Y EQUIPOS DE ALIMENTACIÓN EN MEDIA TENSIÓN



SUBESTACIONES MÓVILES

- Voltaje Primario hasta 69KV.
- Voltaje Secundario desde 6KV.
- Potencia hasta 10MVA.

PRINCIPALES EQUIPOS INCLUIDOS

- Seccionador de alimentación.
- Resistencia de puesta a tierra.
- Pararrayos.
- Transformador de potencia.
- Salidas en el lado secundario por medio de interruptores.
- Medición y protecciones.
- Control con reles programables.
- Servicios auxiliares.
- La subestación se monta sobre una plataforma tipo skid fabricada en vigas de acero.
- La estructura metálica se fabrica en lámina cold rolled.
- **Acabado final:** protección contra intemperie y corrosión.



TRAILERS MÓVILES DE ALIMENTACIÓN

- Voltaje hasta 15Kv.
- Salidas hasta 4 salidas a 15Kv tipo interruptor o contactor.
- Seccionador de alimentación.
- Salidas para carga por medio de interruptores o contactores para motores.
- Transformador de servicios auxiliares.
- Protecciones.
- Medición.
- Los trailers son fabricados para permitir una mayor movilidad por tal motivo su chasis es montado sobre ruedas. La estructura metálica se fabrica en lámina cold rolled.
- **Acabado final:** protección contra intemperie y corrosión.
- Todos los equipos están diseñados para comunicarse y permitir la operación de los mismos ya sea desde un centro de gestión ó individualmente cada equipo vía radio frecuencia.



DISEÑO Y FABRICACIÓN SUBESTACIONES MÓVILES Y EQUIPOS DE ALIMENTACIÓN EN MEDIA TENSIÓN



TORRES MÓVILES

- Voltaje hasta 15KV.
- Una entrada 3 salidas a través de seccionadores bajo carga.
- Las torres se localizan de acuerdo con las necesidades permitiendo por medio de una alimentación, multiplicar en tres direcciones la línea de alimentación principal.

PRINCIPALES EQUIPOS

- 4 seccionadores de alimentación bajo carga.
- Transformador de servicios auxiliares.
- Monitor de puesta a tierra.
- Señalización indicando presencia de tensión.



CAJAS DE EMPALME

- Usadas en minas a cielo abierto para empalmar cables de media tensión hasta 15 kV.
- Diseñadas y construidas con protección contra ambientes agresivos mineros.
- Son fabricadas cumpliendo las necesidades de nuestros clientes.
- Fabricada en acero A36.
- Montada sobre patín, lo que facilita el traslado en terrenos agrestes.
- Sistema de conexión rápida a través de Posi-clamps y Posi-pin.
- Fabricadas en lamina de acero con acabado final en pintura tipo poliéster resistente a ambientes agresivos y rayos UV.

PRINCIPALES EQUIPOS INCLUIDOS

- Pértiga de puesta a tierra.
- Sensor en la puerta.
- Aisladores para la tensión a manejar.
- Posi-clamp para fases, tierra y monitor de tierra.





**ESTACIONES
TABLEROS
TRANSFORMADORES
TRANSFERENCIAS
ARRANCADORES**

ESTACIONES DE PRUEBA PARA SISTEMAS DE PROTECCIÓN CATÓDICA



USO

- Estación de prueba de protección catódica
- Conexión de celdas de referencia y ánodos
- CMP (Centro de Monitoreo de Potencial)
- Monitoreo de interferencias
- Para uso dentro y fuera de estaciones de gas, petróleo, químicos, electricidad y otros

CARACTERÍSTICAS Y MATERIALES

- Facilita el acceso a los puntos de medición y conexión
- Cuerpo y tapa:** Fundición de aluminio libre de cobre
- Lámina de baquelita:** Baquelita de 1/8" de espesor con 2 hasta 6 terminales disponibles para distintas configuraciones de monitoreo

ACABADO

- Exterior:** Pintura electrostática
- Interior:** Pintura esmalte gris martillado
- Colores:** Amarillo, Naranja, Rojo, Verde, Blanco y Negro
- Opcional:** Otros colores
- Empaques:** Neopreno
- Tornillería:** Acero inoxidable

ROSCAS

- NPT (CÓNICA)** para conexión a conduit, fabricadas de acuerdo con la norma ANSI/ASME B1.20.1.

CONSTRUÍDAS DE ACUERDO CON LAS NORMAS

- NEMA 7 / NEMA 4X**
- UL 1203** Electrical Equipment for use in Hazardous (Classified) Locations
- NTC 3229** NORMA TÉCNICA COLOMBIANA Electrotécnica. Cajas y accesorios que se utilizan en sitios clasificados como de alto riesgo
- NEC** Art. 500-503 National Electrical Code
- RETIE** Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas

ESTACIÓN DE PRUEBA PARA USO EN ÁREAS CLASIFICADAS TIPO SX6GUAEE200EP1 - NEMA 7+4X

CLASE 1, DIV. 1 Y 2, GRUPOS C, D; CLASE II, GRUPOS E, F, G; CLASE III

CARACTERÍSTICAS

- Conexión para conduit de 2" por la parte inferior
- Tapa redonda roscada y gargantas internas en el acceso conduit diseñadas para evitar daños en el cableado
- Empaque o-ring para permitir la instalación de la estación a la intemperie
- Construcción robusta para trabajo pesado



ESTACIÓN DE PRUEBA PARA INSTALACIÓN A RAS DE PISO TIPO SBEGJ421EP2

CARACTERÍSTICAS

- Estación de prueba diseñada para ser instalada a ras de piso, con tapa roscada para abrir con llave especial
- Empaque o-ring para permitir la instalación a la intemperie
- Acceso roscado para tubería conduit de 2" en el fondo para cableado y drenaje de agua
- Para instalación a ras de piso en zonas de tráfico peatonal (no vehicular)



ESTACIÓN DE PRUEBA TIPO SB4EA200EP3 - NEMA 4X

CARACTERÍSTICAS

- Estación de prueba para instalación a la intemperie
- Empaque en neopreno
- Con tornillos cautivos asegurados en la tapa para fácil manipulación
- Opcional con bisagra y cierre portacandado en acero inoxidable para acceso de personal autorizado únicamente
- Placa fabricada en lámina de acero inoxidable para identificación de la estación



TABLEROS ELÉCTRICOS ESPECIALES

TECNA S.A. pone a disposición de sus clientes su departamento de ingeniería y proyectos para ofrecer soluciones y productos novedosos, versátiles y que se adaptan a las exigencias requeridas en las instalaciones eléctricas. Los diseños y proyectos desarrollados por TECNA S.A. se ejecutan con ingenieros calificados, utilizando las herramientas informáticas apropiadas y que garantizan el cumplimiento de los estándares y normatividad vigente.

USO

Los tableros eléctricos especiales fabricados por TECNA se utilizan en aplicaciones en industrias de OIL & GAS, minería, alimentos, cementeras, petroquímicas, manufactureras, silos de almacenamiento, y demás sectores en los cuales se necesite un diseño exclusivo y/o particular para el uso y/o manejo de la energía eléctrica.

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES

- Diseño de ingeniería exclusivo de TECNA S.A. para clientes específicos.
- Simulaciones asistidas por computador.
- Planta de manufactura y mano de obra exclusiva y dedicada.
- Equipo eléctrico de marcas reconocidas y certificadas
- Ensamble en cajas marca TECNA tipo NEMA 7 (Serie SX7E), NEMA 4, NEMA 4X, NEMA 3R, NEMA 12 y/o con el grado de protección solicitado por el cliente.
- Pruebas de laboratorio garantizadas.
- Todos los productos fabricados por TECNA son revisados y probados antes del despacho.
- Garantía de 12 meses contra defectos de fabricación.
- Soporte técnico y acompañamiento en la puesta a punto de equipos.

APLICACIÓN: TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN CONTROL DE SÓLIDOS Y/O AGUAS Y/O ALUMBRADO

Equipos diseñados y fabricados por TECNA S.A. para la industria de OIL & GAS en las aplicaciones de separación de lodos de perforación y/o control de sistemas de iluminación.

Características:

- Estructura móvil de soporte robusta y reforzada con gancho de izaje, techo inclinado y sistema portacable.
- Accionamientos externos de disyuntores a prueba de explosión para cada circuito eléctrico
- Sistemas de fotocontrol para sistemas automáticos o semiautomáticos de control de alumbrado.
- Relés temporizados para control de alumbrado
- Cajas tipo NEMA 7 o NEMA 4X marca TECNA (grado de protección a solicitud del cliente).
- Accesorios conduit marca TECNA (sellos cortafuego, uniones, acoples flexibles, etc)
- Salidas con receptáculo y plug de 30A, 60A y 100A.
- Equipo eléctrico reconocido y certificado
- Para especificaciones particulares consulte a TECNA S.A.





APLICACIÓN: TRANSFORMADORES PORTÁTILES DE DISTRIBUCIÓN

Equipos diseñados y fabricados por TECNA S.A. en los cuales se requieren varios niveles de tensión.

CARACTERÍSTICAS

- Estructura móvil de soporte robusta y reforzada con gancho de izaje, techo inclinado y sistema portable.
- Alimentación primaria 120VAC, 208VAC, 220VAC, 360VAC, 440VAC o 480VAC
- Salidas de tensión 480V, 460V, 440V, 360V, 240V, 220V, 208VAC, 120VAC, 110VAC, 24VDC, 12VDC
- Protecciones eléctricas para cada salida de alimentación
- Transformadores especialmente fabricados hasta 20KVA
- Compartimientos especiales para almacenamiento de herramientas y/o equipos
- Opcionales (salidas con plugs y/o receptáculos)
- Para especificaciones particulares consulte a TECNA S.A.



APLICACIÓN: TABLEROS DE CONTROL DE BOMBAS CENTRIFUGAS

Equipos diseñados y fabricados por TECNA S.A. para control de bombas centrífugas en la industria de OIL & GAS

CARACTERÍSTICAS

- Estructura móvil de soporte robusta y reforzada con gancho de izaje y sistema portable.
- Cajas tipo NEMA 7 o NEMA 4X marca TECNA (grado de protección a solicitud del cliente).
- Alimentación primaria 120VAC, 208VAC, 220VAC, 360VAC, 440VAC o 480VAC
- Accionamientos externos a prueba de explosión
- Pulsadores y elementos de mando y señalización a prueba de explosión
- Equipos de medición (horómetros, amperímetros, voltímetros) instalados en cajas con mirilla a prueba de explosión.
- Arranque coordinado de bombas.
- Accesorios conduit marca TECNA (sellos cortafuego, uniones, acoples flexibles, etc)
- Opcionales (salidas con plugs y/o receptáculos)
- Para especificaciones particulares consulte a TECNA S.A.



APLICACIÓN: TABLEROS DE CONTROL UNIDADES D-WATERING

Equipos diseñados y fabricados por TECNA S.A. para control de unidades de D-WATERING en la industria de OIL & GAS

CARACTERÍSTICAS

- Alimentación primaria 120VAC, 208VAC, 220VAC, 360VAC, 440VAC o 480VAC
- Cajas tipo NEMA 7 o NEMA 4X marca TECNA (grado de protección a solicitud del cliente).
- Control independiente de cada bomba y/o motor
- Cableado y pruebas en fabrica
- Accionamientos externos a prueba de explosión
- Pulsadores y elementos de mando y señalización a prueba de explosión
- Accesorios conduit marca TECNA (sellos cortafuego, uniones, acoples flexibles, etc)
- Opcionales (salidas con plugs y/o receptáculos)
- Para especificaciones particulares consulte a TECNA S.A.



APLICACIÓN: DISEÑO Y FABRICACIÓN DE TRANSFERENCIAS ELÉCTRICAS AUTOMÁTICAS, SEMIAUTOMÁTICAS Y MANUALES A PRUEBA DE EXPLOSIÓN Y/O INTEMPERIE

Las transferencias eléctricas TECNA se diseñan y adecuan a las necesidades particulares de cada instalación. En las instalaciones donde se requiera continuidad del 100% en el suministro eléctrico los tableros de transferencia automática desempeñan el importante papel de controlar y administrar automáticamente las anomalías en el suministro de energía eléctrica; mientras que en instalaciones donde no es indispensable contar con un ambiente de alta disponibilidad, ofrecemos soluciones orientadas a facilitar la realización de la transferencia en forma manual o semiautomática bajo una operación segura y confiable.

CARACTERÍSTICAS

- Cajas tipo NEMA 7 o NEMA 4X marca TECNA (grado de protección a solicitud del cliente).
- Alimentación 120VAC, 208VAC, 220VAC, 360VAC, 440VAC o 480VAC
- Accionamientos externos para disyuntores
- Pulsadores y elementos de mando y señalización
- DPS (Descargadores de sobretensión)
- Equipos de medición (horómetros, amperímetros, voltímetros, etc) instalados con mirilla
- Relés de falla a tierra
- Accesorios conduit marca TECNA (sellos cortafuego, uniones, acoples flexibles, etc.)
- Opcionales (salidas con plugs y/o receptáculos)
- Para especificaciones particulares consulte a TECNA S.A.



APLICACIÓN: DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ARRANCADORES (DIRECTOS, ESTRELLA-TRIANGULO, SUAVES)

Los arrancadores TECNA están diseñados y fabricados especialmente para las aplicaciones de cada cliente.

CARACTERÍSTICAS

- Cajas tipo NEMA 7 o NEMA 4X marca TECNA (grado de protección a solicitud del cliente).
- Alimentación 120VAC, 208VAC, 220VAC, 360VAC, 440VAC o 480VAC
- Accionamientos externos para disyuntores
- Pulsadores y elementos de mando y señalización
- Equipos de medición (horómetros, amperímetros, voltímetros, etc.) instalados con mirilla
- Accesorios conduit marca TECNA (sellos cortafuego, uniones, acoples flexibles, etc.)
- Equipo eléctrico de marcas reconocidas y certificadas
- Cableado y pruebas en fabrica
- Opcionales (salidas con plugs y/o receptáculos)
- Para especificaciones particulares consulte a TECNA S.A.



APLICACIÓN: DISEÑO Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE NUEVOS PROTOTIPOS Y/O PROYECTOS

TECNA S.A. ofrece el nuevo servicio de diseño y acompañamiento en el montaje de equipos con el cual garantiza un soporte técnico más cercano al cliente y garantiza que las instalaciones se realicen adecuadamente. El departamento de ingeniería y proyectos de TECNA S.A. esta altamente calificado para prestar estos servicios garantizando el cumplimiento de normas y especificaciones técnicas. Pregunte a TECNA S.A. por este servicio y sus beneficios adicionales.



www.tecna.com.co

✦ COLOMBIA

TECNA SA

Carrera 32 No. 22 B-66

Bogotá, D.C.

Tel.: (571) 3684311

Fax: (571) 3680898

Celular: (57316) 8747392

E-mail: serviclientes@tecna.com.co

✦ PERÚ

TECNA PERU SAC

Avenida Arequipa No. 2450

Of. 1102, Edificio El Dorado

Lima

Tel.: (511) 4218058 / 2212509

Fax: (511) 2211509

Celular: (511) 998720070

E-mail: tecnaperu@tecna-peru.com

✦ ECUADOR

INTEGRIDAD EN CORROSION S.A IACE

Avda. Manuel Guzman y

Eloy Alfaro No. 39-109

Quito

Tel.: (59) 322245352

Fax: (59) 322920066

E-mail: ecuador@tecna-ice.com

ALIADOS ESTRATEGICOS



PERÚ SAC



DERECHOS RESERVADOS © TECNA



www.tecna.co