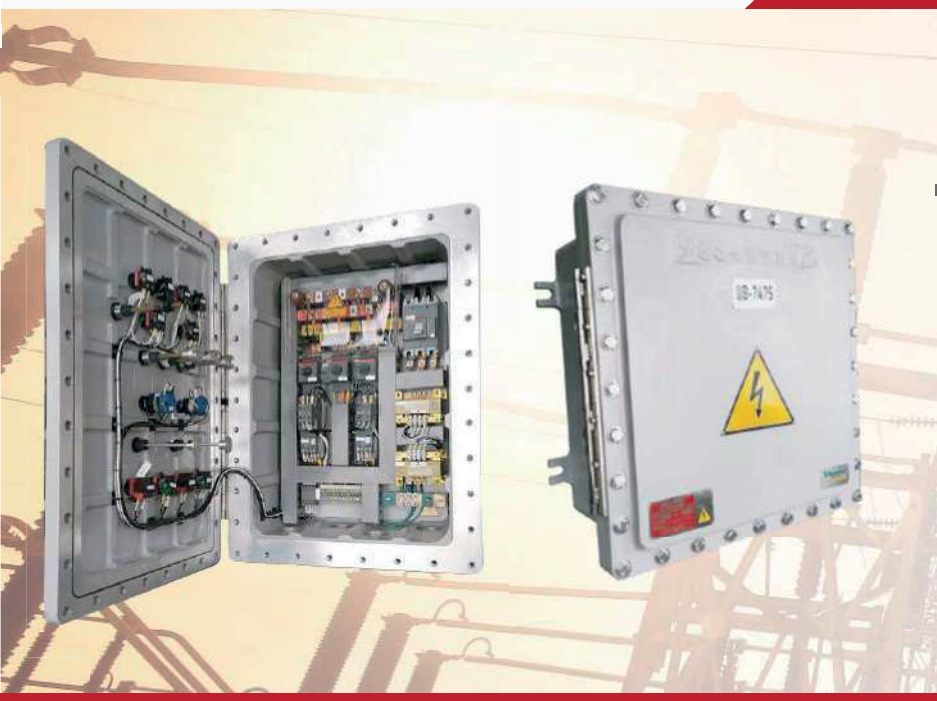


Caja de Sobreponer a Prueba de Explosión

Clase I Div. 1 y 2, Grupo C, D
Clase II Div. 1 y 2, Grupo E, F, y G
Clase III
Clase I Zona 1 Grupo II A
Clase I Zona 1 Grupo II B
Zonas 20,21,22
NEMA 3,4,4X,7,9

No. CRS 18888

Aplicaciones

Las cajas a prueba de explosión marca SOLDEXEL son envolventes que se utilizan en instalaciones eléctricas en áreas peligrosas (clasificadas) en donde existe presencia de gases inflamables, vapores o polvos combustibles; en el que la exposición a estas atmósferas puede ser continua, periódica o intermitente en condiciones normales de operación. Son usados como envolventes de tableros eléctricos de distribución, de control, de iluminación, de transferencia; como cajas pie de poste, halado, derivación, paso, conexión, inspección y encerramiento de otros equipos y accesorios eléctricos.

Puede ser instalada en condiciones ambientales agresivas donde se expone a la humedad, polvo, corrosión y lluvia.

Características

- Elaboradas en fundición de aluminio de alta resistencia mecánica.
- Tornillos elaborados en acero inoxidable.
- Bandeja de montaje en aluminio, lámina Cold Rolled, o baquelita para brindar mayor rigidez.
- Mecanizado de alta precisión en las juntas de empalme antideflagrantes.
- Facilidad para el montaje horizontal o vertical de acuerdo al diseño de la instalación.
- Espesores de pared que permiten realizar perforaciones roscadas NPT, garantizando un mínimo de 5 hilos completos.
- Diversidad de perforaciones roscadas según la necesidad o el diseño de la instalación. (Para mayor información consulte las instrucciones de perforado y roscado).
- Color de la pintura GRIS RAL 7004.
- Resistencia mecánica suficiente para soportar presiones generadas por eventuales explosiones internas.
- Orejas de fijación fundida en la caja.
- O´ring interno en tapa para mantener el grado de protección cuando se usa a la intemperie. NEMA 4*.
- Suministro de bisagras completas en acero Inoxidable.
- Ángulo de apertura > 180° para facilitar las operaciones de ensamble y mantenimiento.

RETE: BUREAU VERITAS Certification
CO21.02137
Acreditado por el ONAC

Copyright © SOLDEXEL LTDA. Todos los derechos reservados. Sujeto a cambios sin previo aviso / Edc.02 / Marzo 2022. Si requiere información de los certificados vigentes de nuestros productos comunicarse directamente con la empresa.

El Programa Posconsumo de Soldexel Ltda, extiende su responsabilidad sobre los productos fabricados; contamos con un canal de devolución para los productos y suministros que terminen su vida útil. Para mayor información comunicarse al Departamento de Gestión Ambiental.

Áreas Peligrosas
(Clasificadas) NEMA7/NEMA9

Construidas de Acuerdo
a las Normas y Reglamentos

UL 1203:	Explosion-Proof and dust-ignition-proof Electrical Equipment for use in Hazardous (Classified) Locations.
UL 50:	Enclosures for Electrical Equipment, Non-Environmental Consideration
RETIE:	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Accesorios para uso en instalaciones especiales (áreas clasificadas peligrosas)
ASME B1 20.1:	Pipe Threads, General Purpose
NEC:	National Electrical Code - USA
NTC 2050:	Código Eléctrico Colombiano

Material

Aluminio (Contenido de Cu máx. 0.25%)

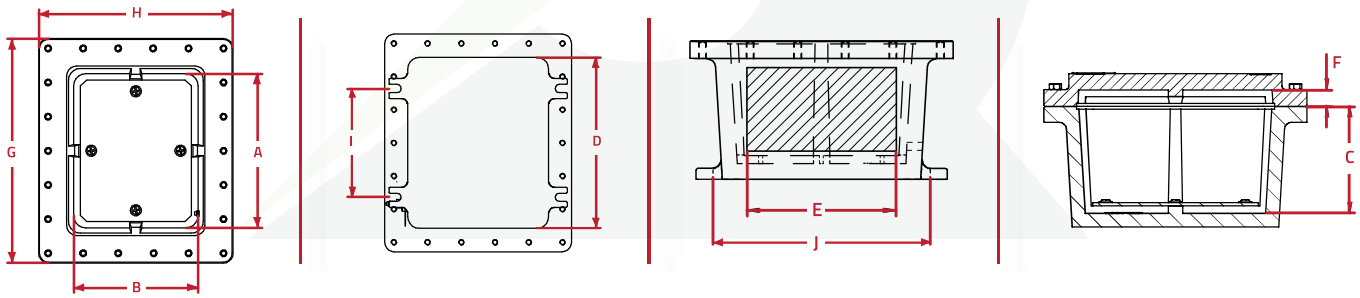
Acabado

Aluminio: Pintura electrostática GRIS RAL 7004

Producto a Prueba de Explosión
NEMA 7 / NEMA 9

Producto para uso en Intemperie
NEMA 3 / NEMA 4 / 4x

Dimensiones Caja de Sobreponer a Prueba de Explosión



Cajas con dimensiones Diferentes Favor Colsutar con SOLDEXEL

RETIE BUREAU VERITAS Certification
CO21.02137
Acreditado por el ONAC

Copyright © SOLDEXEL LTDA. Todos los derechos reservados. Sujeto a cambios sin previo aviso / Edc.02 / Marzo 2022. Si requiere información de los certificados vigentes de nuestros productos comunicarse directamente con la empresa.

El Programa Posconsumo de Soldexel Ltda, extiende su responsabilidad sobre los productos fabricados; contamos con un canal de devolución para los productos y suministros que terminen su vida útil. Para mayor información comunicarse al Departamento de Gestión Ambiental.

CAJAS DE SOBREPONER

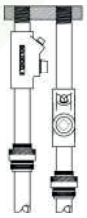
ESPACIO ENTRE CENTROS DE PERFORACIONES

Conduit a conduit

Ø	½”	¾”	1”	1¼”	1½”	2”	2½”	3”	4”	6”
½”	26	29	32	37	40	46	52	70	73	---
¾”		32	35	40	43	49	55	73	76	---
1”			38	43	46	52	58	76	79	---
1¼”				48	51	57	63	81	84	---
1½”					54	61	66	84	87	---
2"						67	71	89	92	---
2½”							77	95	98	---
3”								103	106	---
4”									119	---
6”										200

Sellos y uniones escalonadas

Ø	½”	¾”	1”	1¼”	1½”	2”	2½”	3”	4”	6”
½”	44	46	53	59	68	77	87	101	128	---
¾”		49	56	62	71	80	90	104	132	---
1”			59	65	74	83	93	107	135	---
1¼”				70	79	88	98	112	140	---
1½”					82	91	101	115	143	---
2"						97	107	121	149	---
2½”							113	127	155	---
3”								135	163	---
4”									171	---
6”										270

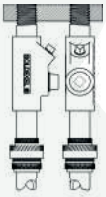


Uniones enfrentadas (Sellos sin posibilidad de giro)

Ø	½”	¾”	1”	1¼”	1½”	2”	2½”	3”	4”	6”
½”	41	44	47	62	62	70	77	90	102	---
¾”		48	51	66	66	74	81	94	106	---
1”			54	69	69	77	84	97	109	---
1¼”				84	84	92	84	112	124	---
1½”					84	92	99	112	124	---
2"						100	107	120	132	---
2½”							114	127	139	---
3”								140	152	---
4”									164	---
6”										263

Uniones enfrentadas (Sellos con posibilidad de giro)

Ø	½”	¾”	1”	1¼”	1½”	2”	2½”	3”	4”	6”
½”	61	63	70	76	85	94	104	118	145	---
¾”		65	72	78	87	96	106	120	147	---
1”			79	85	94	103	113	127	154	---
1¼”				91	100	109	119	133	160	---
1½”					100	118	128	142	169	---
2"						127	137	151	178	---
2½”							147	161	188	---
3”								175	202	---
4”									229	---
6”										330



Espesores mínimos de pared recomendados para la rosca NPT

Diametro nominal mm	Diametro externo del tubo	Nº de hilos/pulg	NEMA 7	NEMA 4 NEMA 9
½”	22	14.0	11	8.2
¾”	27	14.0	11	8.2
1”	34	11.5	13	9.9
1¼”	43	11.5	13	9.9
1½”	49	11.5	13	9.9
2"	61	11.5	13	9.9
2½”	73	8.0	19	14.3
3”	90	8.0	19	14.3
4”	115	8.0	19	14.3

RETIE BUREAU VERITAS Certification
CO21.02137
Acreditado por el ONAC

Copyright © SOLDEXEL LTDA. Todos los derechos reservados. Sujeto a cambios sin previo aviso / Edc.02 / Marzo 2022. Si requiere información de los certificados vigentes de nuestros productos comunicarse directamente con la empresa.

El Programa Posconsumo de Soldexel Ltda, extiende su responsabilidad sobre los productos fabricados; contamos con un canal de devolución para los productos y suministros que terminen su vida útil. Para mayor información comunicarse al Departamento de Gestión Ambiental.

Dimensiones Caja de Sobreponer a Prueba de Explosión

Ref. Catálogo	Dimensiones Internas en mm				Dimensiones Externas en mm				Distancia entre centros en mm		Peso
	(in)				(in)				(in)		Peso kg
	A	B	C	F	D	E	G	H	I	J	
S7-CE151010	153 (6)	100 (4)	102 (4)	15 (0,59)	185 (7,28)	130 (5,12)	241 (9,49)	286 (11,26)	95 (3,74)	175 (6,89)	12,2
S7-CE151215	150 (6)	120 (5)	152 (6)	14 (0,55)	183 (7,20)	153 (6,02)	245 (9,65)	214 (8,43)	100 (3,94)	192 (7,56)	9,8
S7-CE151510	150 (6)	150 (6)	105 (4)	17 (0,67)	178 (7,01)	178 (7,01)	250 (9,84)	250 (9,84)	97 (3,82)	220 (8,66)	11,8
S7-CE171410	172 (7)	140 (5,5)	105 (4)	16 (0,63)	200 (7,87)	170 (6,69)	271 (10,67)	242 (9,53)	120 (4,72)	210 (8,27)	10,2
S7-CE201020	200 (8)	100 (4)	203 (8)	21 (0,83)	235 (9,25)	136 (5,35)	306 (12,05)	208 (8,19)	155 (6,10)	177 (6,97)	18,1
S7-CE201510	200 (8)	152 (6)	103 (4)	21 (0,83)	328 (12,91)	188 (7,40)	308 (12,13)	258 (10,16)	154 (6,06)	230 (9,06)	16,4
S7-CE202010	205 (8)	205 (8)	103 (4)	21 (0,83)	236 (9,29)	237 (9,33)	301 (11,85)	301 (11,85)	126 (4,96)	280 (11,02)	17,5
S7-CE202015	202 (8)	202 (8)	153 (6)	21 (0,83)	238 (9,37)	238 (9,37)	302 (11,89)	302 (11,89)	126 (4,96)	280 (11,02)	20,45
S7-CE252015	252 (10)	205 (8)	152 (6)	22 (0,87)	290 (11,42)	240 (9,45)	365 (14,37)	316 (12,44)	182 (7,17)	297 (11,69)	24,7
S7-CE252515	252 (10)	252 (10)	150 (6)	21 (0,83)	290 (11,42)	290 (11,42)	372 (14,65)	372 (14,65)	167 (6,57)	350 (13,78)	30,2
S7-CE301510	300 (12)	152 (6)	100 (4)	21 (0,83)	340 (13,39)	190 (7,48)	398 (15,67)	248 (9,76)	218 (8,58)	250 (9,84)	16,6
S7-CE303015	300 (12)	300 (12)	152 (6)	21 (0,83)	340 (13,39)	340 (13,39)	418 (16,46)	418 (16,46)	212 (8,35)	410 (16,14)	34,6
S7-CE303020	295 (12)	295 (12)	202 (8)	21 (0,83)	338 (13,31)	338 (13,31)	424 (16,69)	424 (16,69)	188 (7,40)	395 (15,55)	39,35
S7-CE352035	352 (14)	200 (8)	355 (14)	21 (0,83)	391 (15,39)	340 (13,39)	495 (19,49)	346 (13,62)	220 (8,66)	300 (11,81)	38
S7-CE352515	350 (14)	250 (10)	155 (6)	22 (0,87)	385 (15,16)	287 (11,30)	502 (19,76)	402 (15,83)	189 (7,44)	347 (13,66)	45
S7-CE402520	400 (16)	250 (10)	202 (8)	20 (0,79)	440 (17,32)	287 (11,30)	524 (20,63)	374 (14,72)	270 (10,63)	348 (13,70)	40
S7-CE403020	400 (16)	300 (12)	202 (8)	23 (0,91)	440 (17,32)	340 (13,39)	536 (21,10)	436 (17,17)	270 (10,63)	395 (15,55)	48,65
S7-CE403040	405 (16)	300 (12)	409 (16)	22 (0,87)	443 (17,44)	343 (13,50)	566 (22,28)	466 (18,35)	272 (10,71)	400 (15,75)	72,15
S7-CE404020	400 (16)	400 (16)	200 (8)	22 (0,87)	440 (17,32)	440 (17,32)	529 (20,83)	529 (20,83)	270 (10,63)	495 (19,49)	40,1
S7-CE454520	455 (18)	455 (18)	200 (8)	19 (0,75)	492 (19,37)	492 (19,37)	470 (18,50)	470 (18,50)	322 (12,68)	557 (21,93)	62,3
S7-CE503020	500 (20)	300 (12)	202 (8)	20 (0,79)	540 (21,26)	340 (13,39)	524 (20,63)	524 (20,63)	380 (14,96)	395 (15,55)	58,9
S7-CE504020	500 (20)	400 (16)	202 (8)	20 (0,79)	541 (21,30)	441 (17,36)	631 (24,84)	531 (20,91)	332 (13,07)	500 (19,69)	60
S7-CE504035	500 (20)	400 (16)	355 (14)	23 (0,91)	540 (21,26)	440 (17,32)	653 (25,71)	553 (21,77)	335 (13,19)	495 (19,49)	75,45
S7-CE505020	505 (20)	505 (20)	200 (8)	22 (0,87)	550 (21,65)	550 (1,65)	623 (24,53)	623 (24,53)	535 (21,06)	610 (24,02)	81,9
S7-CE505030	505 (20)	505 (20)	305 (12)	25 (0,98)	550 (21,65)	449 (17,68)	640 (25,20)	640 (25,20)	332 (13,07)	605 (23,82)	93
S7-CE585322	580 (23)	532 (21)	225 (9)	22 (0,87)	618 (24,33)	567 (22,32)	705 (27,76)	658 (25,91)	352 (13,86)	645 (25,39)	88,75
S7-CE604020	605 (24)	400 (16)	205 (8)	24 (0,94)	647 (25,47)	445 (17,52)	731 (28,78)	531 (20,91)	412 (16,22)	500 (19,69)	89,5
S7-CE604030	605 (24)	400 (24)	303 (12)	24 (0,94)	648 (25,51)	444 (17,48)	737 (29,02)	540 (21,26)	430 (16,93	500 (19,69)	101

RETIE BUREAU VERITAS Certification
CO21.02137
Acreditado por el ONAC

Copyright © SOLDEXEL LTDA. Todos los derechos reservados. Sujeto a cambios sin previo aviso / Edc.02 / Marzo 2022. Si requiere información de los certificados vigentes de nuestros productos comunicarse directamente con la empresa.

El Programa Posconsumo de Soldexel Ltda, extiende su responsabilidad sobre los productos fabricados; contamos con un canal de devolución para los productos y suministros que terminen su vida útil. Para mayor información comunicarse al Departamento de Gestión Ambiental.

Dimensiones Caja de Sobreponer a Prueba de Explosión

Ref. Catálogo	Dimensiones Internas en mm				Dimensiones Externas en mm				Distancia entre centros en mm		Peso
	(in)				(in)				(in)		Peso kg
	A	B	C	F	D	E	G	H	I	J	
S7-CE605025	590	500	252	22	650	545	733	633	420	603	82,25
	(23)	(20)	(10)	(0,87)	(25,59)	(21,46)	(28,86)	(24,92)	(16,54)	(23,74)	
S7-CE605035	605	495	350	23	650	547	741	641	335	595	118,8
	(24)	(20)	(14)	(0,91)	(25,59)	(21,54)	(29,17)	(25,24)	(13,19)	(23,43)	
S7-CE656525	652	652	252	25	686	686	784	784	380	760	136,35
	(25)	(25)	(10)	(0,98)	(27,01)	(27,01)	(30,87)	(30,87)	(14,96)	(29,92)	
S7-CE705020	705	500	203	25	747	453	830	630	520	620	115,6
	(28)	(20)	(8)	(0,98)	(29,41)	(17,83)	(32,68)	(24,80)	(20,47)	(24,41)	
S7-CE706020	705	600	205	23	745	640	858	760	520	710	120
	(28)	(24)	(8)	(0,91)	(29,33)	(25,20)	(33,78)	(29,92)	(20,47)	(27,95)	
S7-CE807025	805	700	252	27	854	748	947	855	560	825	172,9
	(32)	(28)	(10)	(1,06)	(33,62)	(29,45)	(37,28)	(33,66)	(22,05)	(32,48)	
S7-CE807040	805	705	405	21	852	750	976	876	570	830	240,1
	(32)	(28)	(16)	(0,83)	(33,54)	(29,53)	(38,43)	(34,49)	(22,44)	(32,68)	
S7-CE1007030	1005	700	305	25	1050	754	1174	870	650	850	258,5
	(40)	(28)	(12)	(0,98)	(41,34)	(29,69)	(46,22)	(34,25)	(25,59)	(33,46)	
S7-CE1008030	1005	795	305	23	1060	852	1174	980	675	930	258,1
	(40)	(31)	(12)	(0,91)	(41,73)	(33,54)	(46,22)	(38,58)	(26,57)	(36,61)	
S7-CE1008040	1000	800	405	22	1052	850	1120	912	600	948	273,5
	(40)	(31)	(16)	(0,87)	(41,42)	(33,46)	(44,09)	(35,91)	(23,62)	(37,32)	
S7-CE11511035	1115	1112	355	27	1210	1155	1306	1254	610	1225	380,25
	(44)	(44)	(14)	(1,06)	(47,64)	(45,47)	(51,42)	(49,37)	(24,02)	(48,23)	
S7-CE1207030	1245	710	300	27	1260	760	1382	880	610	860	280
	(49)	(28)	(12)	(1,06)	(49,61)	(29,92)	(54,41)	(34,65)	(24,02)	(33,86)	
S7-CE1258050	1265	810	505	27	1297	860	1466	1014	627	945	279,4
	(50)	(32)	(20)	(1,06)	(51,06)	(33,86)	(57,72)	(39,92)	(24,69)	(37,20)	
S7-CE1407035	1436	370	355	30	1446	765	1582	880	960	845	330
	(57)	(14)	(14)	(1,18)	(56,93)	(30,12)	(62,28)	(34,65)	(37,80)	(33,27)	

RETIE BUREAU VERITAS Certification
CO21.02137
Acreditado por el ONAC

Copyright © SOLDEXEL LTDA. Todos los derechos reservados. Sujeto a cambios sin previo aviso / Edc.02 / Marzo 2022. Si requiere información de los certificados vigentes de nuestros productos comunicarse directamente con la empresa.

El Programa Posconsumo de Soldexel Ltda, extiende su responsabilidad sobre los productos fabricados; contamos con un canal de devolución para los productos y suministros que terminen su vida útil. Para mayor información comunicarse al Departamento de Gestión Ambiental.

Información Para el Pedido

1. Las distancias para accesos de conexión de tubería serán distribuidos uniformemente así:

   - Una sola perforación en una cara. Será centrado de acuerdo con las dimensiones internas de la cara.
   - Para dos o más perforaciones en una cara, la distribución se realizará teniendo en cuenta las distancias mínimas entre centros para sellos enfrentados con posibilidad de giro. **(Ver tabla 2 y 3)** De otra forma se realizará según indicación del cliente.

   De otra forma se realizará según indicación del solicitante.

2. Las cajas rectangulares serán perforadas para instalación vertical, es decir, el lateral más largo se dispondrá verticalmente y el más angosto en forma horizontal, salvo decisión del usuario para uso horizontal.

3. A todas las salidas **(perforaciones NPT)** de estas cajas se debe de instalar un sello cortafuego a menos de 18" de acuerdo al Código Eléctrico Colombiano y al Código Eléctrico Nacional NEC.

Instrucciones de Perforado y Roscado

Distancia mínima entre centros para perforaciones roscadas en mm (in)

Tamaño comercial	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"	4"
1/2"	38,0 (1.5)	61,9 (2.43)	63,4 (2.49)	66,9 (2.63)	73,4 (2.88)	75,9 (2.98)	81,4 (3.20)	89,4 (3.51)	96,9 (3.81)
3/4"		58,9 (2.31)	60,4 (2.37)	63,9 (2.51)	70,4 (2.77)	72,9 (2.87)	78,4 (3.08)	86,4 (3.40)	93,9 (3.69)
1"			63,4 (2.49)	66,9 (2.63)	73,4 (2.88)	75,9 (2.98)	81,4 (3.20)	89,4 (3.51)	96,9 (3.81)
1-1/4"				73,9 (2.90)	80,4 (3.16)	82,9 (3.26)	88,4 (3.48)	96,4 (3.79)	103,9 (4.09)
1-1/2"					93,4 (3.67)	95,9 (3.77)	101,4 (3.99)	109,4 (4.30)	116,9 (4.60)
2"						100,9 (3.97)	106,4 (4.18)	114,4 (4.50)	121,9 (4.79)
2-1/2"							117,4 (4.62)	125,4 (4.93)	132,9 (5.23)
3"								141,4 (5.56)	148,9 (5.86)
4"									163,9 (6.41)

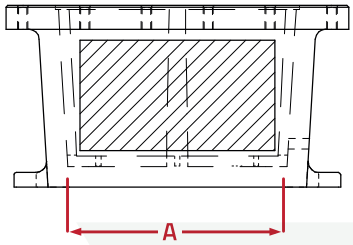
Tabla 2 Distancia mínima para perforar

RETIE BUREAU VERITAS Certification
CO21.02137
Acreditado por el ONAC

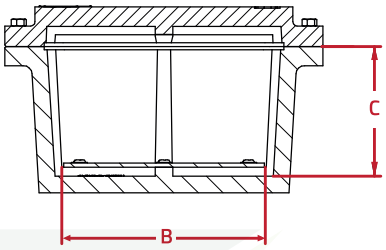
Copyright © SOLDEXEL LTDA. Todos los derechos reservados. Sujeto a cambios sin previo aviso / Edc.02 / Marzo 2022. Si requiere información de los certificados vigentes de nuestros productos comunicarse directamente con la empresa.

El Programa Posconsumo de Soldexel Ltda, extiende su responsabilidad sobre los productos fabricados; contamos con un canal de devolución para los productos y suministros que terminen su vida útil. Para mayor información comunicarse al Departamento de Gestión Ambiental.

Dimensiones de Áreas Útiles para Perforar Caja de Sobreponer



Lado Corto



Lado Largo

Referencia Catálogo	Dimensiones Área Útil en mm (in)			Cantidad de Perforaciones Roscadas NPT Lado Corto									Cantidad de Perforaciones Roscadas NPT Lado Largo								
	A	B	C	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"	4"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"	4"
S7-CE151010	102 4,02	150 5,91	69 2,72	1	1	1	1	1	1	-	-	-	2	1	1	1	1	1	-	-	-
S7-CE151215	110 4,33	140 5,51	118 4,65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
S7-CE151510	140 5,51	140 5,51	67 2,64	2	2	1	1	1	1	-	-	-	2	2	1	1	1	1	-	-	-
S7-CE171410	135 5,31	160 6,30	70 2,76	2	1	1	1	1	1	-	-		2	2	1	1	1	1	-	-	-
S7-CE201020	85 3,35	190 7,48	165 6,50	1	1	1	1	1	1	1	-	-	2	2	2	2	2	1	1	1	1
S7-CE201510	125 4,92	175 6,89	51 2,01	2	1	1	1	1	-	-	-	-	2	2	2	2	1	-	-	-	-
S7-CE202010	175 6,89	175 6,89	56 2,20	2	2	2	2	1	-	-	-	-	2	2	2	2	1	-	-	-	-
S7-CE202015	170 6,69	170 6,69	104 4,09	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1
S7-CE252015	180 7,09	250 9,84	103 4,06	2	2	2	2	2	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	1	1	1
S7-CE252515	230 9,06	230 9,06	101 3,98	3	2	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	1	1	1
S7-CE301510	125 4,92	280 11,02	52 2,05	2	1	1	1	1	-	-	-	-	3	3	3	3	2	-	-	-	-
S7-CE303015	270 10,63	270 10,63	102 4,02	3	3	3	3	2	2	1	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1
S7-CE303020	270 10,63	270 10,63	102 4,02	3	3	3	3	2	2	1	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1
S7-CE352035	270 10,63	320 12,60	302 11,89	2	2	2	2	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	2	2	2	2
S7-CE352515	240 9,45	240 9,45	110 4,33	3	3	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2	2	2	2	1	1	1

RETTE BUREAU VERITAS Certification
CO21.02137
Acreditado por el ONAC

Copyright © SOLDEXEL LTDA. Todos los derechos reservados. Sujeto a cambios sin previo aviso / Edc.02 / Marzo 2022. Si requiere información de los certificados vigentes de nuestros productos comunicarse directamente con la empresa.

El Programa Posconsumo de Soldexel Ltda, extiende su responsabilidad sobre los productos fabricados; contamos con un canal de devolución para los productos y suministros que terminen su vida útil. Para mayor información comunicarse al Departamento de Gestión Ambiental.