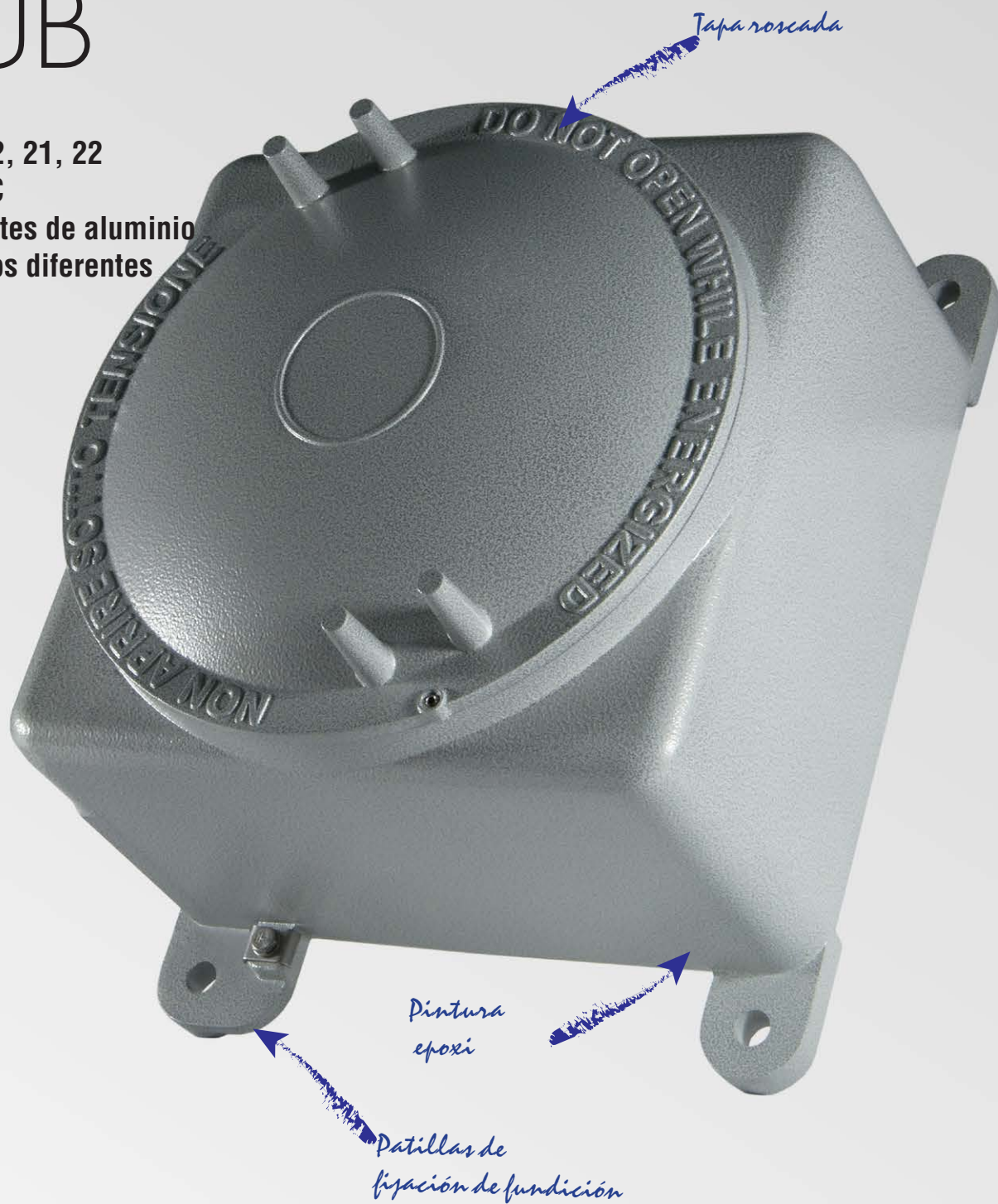


GUB

- Zona 1, 2, 21, 22
- Grupo IIC
- Envolvertes de aluminio
- 8 tamaños diferentes
- IP66



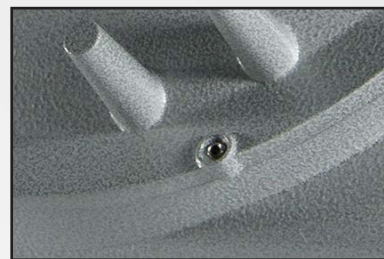
GUB-05 con palanca en la tapa



Tornillo de puesta a tierra exterior en el cuerpo



Pasador de seguridad para la tapa



Serie GUB-... Envolvertes de aluminio grupo gas IIC

Las envolvertes de la serie GUB son aptas para ser instaladas en todas las zonas de una instalación donde existe el peligro de explosión y/o incendio, o presencia de polvo combustible, clasificadas como Zona 1, 2, 21, 22. La calidad de este producto es reconocida y apreciada en todo el mundo por la aleación de aluminio específica utilizada y por la característica mecánica de los acabados. La serie GUB se utiliza cuando hay GAS de categoría IIC y se utiliza preferentemente con la función de portaborneras, portafusibles, transformadores, reactores, barreras, pero también para la realización de cuadros de control y señalización, cuadros de distribución de luz, fuerza motriz y descargadores de tensión, cuadros de puesta en marcha de motores, con diferentes configuraciones que son personalizadas para nuestros clientes de todo el mundo. La serie de envolvertes GUB-V está formada por una tapa con ventana de inspección de vidrio templado.

Cortem Group aplica en sus productos una etiqueta adhesiva no removible de 2 cm de diámetro con un holograma que contiene la frase "TESTED ORIGINAL PRODUCT" ("PRODUCTO ORIGINAL APROBADO") con un código alfanumérico, con el fin de combatir la venta ilegal de imitaciones y falsificaciones, asegurando así al mercado la autenticidad de sus productos. El incumplimiento de las normas internacionales implica graves riesgos para el medio ambiente y, sobre todo, para las personas que trabajan diariamente en las instalaciones.

Sectores de utilización:









DATOS DE CERTIFICACIÓN ENVOLVENTES VACÍAS







Clasificación:	Grupo II	Categoría 2GD		
Instalación: EN 60079.14	zona 1 - zona 2 (Gas)	zona 21 - zona 22 (Polvo)		
Ejecución:	CE 0722 Ex II 2 GD - Ex d IIC Gb - Ex tb IIIC Db - IP66			
Certificado:	ATEX CESI 01 ATEX 034U			
	IEC Ex CES 14.0012U	Para todos los datos de certificación IEC Ex, descargue el certificado de la página web www.cortemgroup.com		
	TR CU DISPONIBLE	Para todos los datos de certificación TR CU, descargue el certificado de la página web www.cortemgroup.com		
Normas:	CENELEC EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60439-1, EN 60079-31: 2009, EN 60529: 1991 y la DIRECTIVA EUROPEA 2014/34/UE			
Temp. ambiente:	-20°C +60°C	Temperatura estándar en todas las cajas GUB.		
	-50°C +150°C	Temperatura especial.		
Grado de protección:	IP66			

Serie GUB-... Envoltentes de aluminio grupo gas IIC

DATOS DE CERTIFICACIÓN ENVOLVENTES CON BORNAS





Clasificación:	Grupo II	Categoría 2GD		
Instalación: EN 60079.14	zona 1 - zona 2 (Gas)	zona 21 - zona 22 (Polvo)		
Ejecución:	CE 0722  II 2 GD - Ex d IIC T6, T5 Gb - Ex tb IIIC T85, T100°C Db - IP66			
Certificado:	ATEX CESI 01 ATEX 035			
	IEC Ex TSA 06.0012	Para todos los datos de certificación IEC Ex, descargue el certificado de la página web www.cortemgroup.com		
	TR CU DISPONIBLE	Para todos los datos de certificación TR CU, descargue el certificado de la página web www.cortemgroup.com		
Normas:	CENELEC EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60439-1, EN 60079-31: 2009, EN 60529: 1991 y la DIRECTIVA EUROPEA 2014/34/UE			
 Temp. ambiente:	 -50°C +40°C 	Con clase de temperatura T6 y temperatura máxima superficial T85°C.		
	 -50°C +55°C 	Con clase de temperatura T5 y temperatura máxima superficial T100°C.		
Grado de protección:	IP66			

DATOS DE CERTIFICACIÓN ENVOLVENTES PARA EQUIPOS DE MANDO, CONTROL Y SEÑALIZACIÓN





Clasificación:	Grupo II	Categoría 2GD		
Instalación: EN 60079.14	zona 1 - zona 2 (Gas)	zona 21 - zona 22 (Polvo)		
Ejecución:	CE 0722  II2GD - Ex d IIC T6, T5 Gb - Ex tb IIIC T85°C, T100°C Db - IP66			
Certificado:	ATEX CESI 01 ATEX 036			
	IEC Ex TSA 06.0012	Para todos los datos de certificación IEC Ex, descargue el certificado de la página web www.cortemgroup.com		
	TR CU DISPONIBLE	Para todos los datos de certificación TR CU, descargue el certificado de la página web www.cortemgroup.com		
	INMETRO DNV 14.0152	Para todos los datos de certificación INMETRO, descargue el certificado de la página web www.cortemgroup.com		
Normas:	CENELEC EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60439-1, EN 60079-31: 2009, EN 60529: 1991 y la DIRECTIVA EUROPEA 2014/34/UE			
 Temp. ambiente:	 -50°C +40°C 	Con clase de temperatura T6 y temperatura máxima superficial T85°C.		
	 -50°C +55°C 	Con clase de temperatura T5 y temperatura máxima superficial T100°C.		
Grado de protección:	IP66			

Serie GUB-... Envolvertes de aluminio grupo gas IIC

DATOS DE CERTIFICACIÓN ENVOLVENTES CON FUNCIÓN DE DESCARGADORES DE TENSIÓN

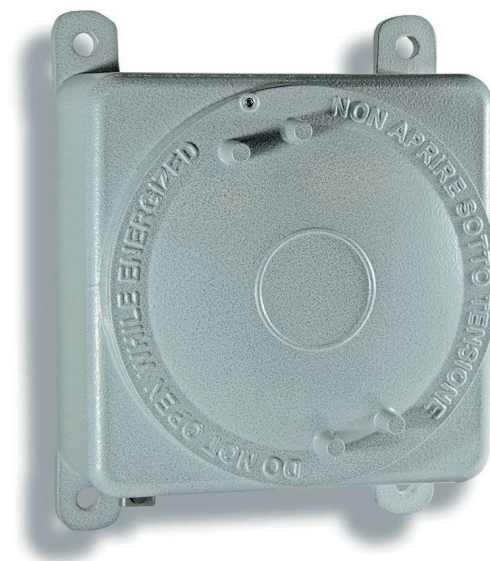
Clasificación:	Grupo II	Categoría 2GD		
Instalación: EN 60079.14	zona 1 - zona 2 (Gas)	zona 21 - zona 22 (Polvo)		
Ejecución:	CE 0722 Ex II 2GD - Ex d IIC T6/T5 - Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db - IP66			
Certificado:	ATEX	CESI 01 ATEX 036		
Normas:	CENELEC EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60439-1, EN 60079-31: 2009, EN 60529: 1991 y la DIRECTIVA EUROPEA 2014/34/UE			
Temp. ambiente:	 -50°C  +40°C	Con clase de temperatura T6 y temperatura máxima superficial T85°C.		
	 -50°C  +55°C	Con clase de temperatura T5 y temperatura máxima superficial T100°C.		
Grado de protección:	IP66			

DATOS DE CERTIFICACIÓN ENVOLVENTES CON FUNCIÓN DE MANDO Y CONTROL DE EQUIPOS DE INTERFAZ

Clasificación:	Grupo II	Categoría 2GD		
Instalación: EN 60079.14	zona 1 - zona 2 (Gas)	zona 21 - zona 22 (Polvo)		
Ejecución:	CE 0722 Ex II2(1)GD - Ex d [ia Ga] IIC T... Gb - Ex tb [ia Da] IIIC T...°C Db - IP66			
Certificado:	ATEX	CESI 03 ATEX 174		
	IEC Ex TSA 06.0012		Para todos los datos de certificación IEC Ex, descargue el certificado de la página web www.cortemgroup.com	
Normas:	CENELEC EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60079-11: 2007, EN 60079-26: 2007, EN 60079-31: 2009 y la DIRECTIVA EUROPEA 2014/34/UE			
Temp. ambiente:	 -50°C  +40°C	Con clase de temperatura T6 y temperatura máxima superficial T85°C.		
	 -50°C  +55°C	Con clase de temperatura T5 y temperatura máxima superficial T100°C.		
Grado de protección:	IP66			

OTROS CERTIFICADOS DISPONIBLES (para más informaciones contacte con el departamento comercial)

EXTENSIÓN n° 05/13 del certificado de examen CE del tipo CESI 01 ATEX 036
 Aparellaje: Equipo de mando, control y señalización de mando, control y señalización serie GUB
 Envolvertes GUB-05 con interruptor MCCB Compact NSX630F-MP1-630, tensión nominal 500 Vdc



ORIGINAL PRODUCT

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Cuerpo y tapa:	de aleación de aluminio con bajo contenido de cobre, Tapa roscada con pasador para el bloqueo de seguridad
Junta:	resistente a los ácidos, a los hidrocarburos y a la alta temperatura, colocada entre el cuerpo y la tapa
Placa de certificado:	adhesiva colocada en el interior para envoltentes vacías; de aluminio remachada en el cuerpo para las demás ejecuciones
Tornillería:	acero inoxidable
Tornillos de tierra:	acero inoxidable. Colocados en el interior y exterior del cuerpo, con sistema antirrotación
Fijación:	patillas de fundición de aluminio
Pintura:	epoxi Ral 7035 (Gris luz)
Resistencia a la corrosión:	el ESTÁNDAR de la aleación de aluminio utilizada por Cortem ha superado los ensayos previstos por las normas EN 60068-2-30 (ciclos de calor-húmedo) y EN 60068-2-11 (ensayos en niebla salina)

ACCESORIOS BAJO PEDIDO / EJECUCIONES ESPECIALES

Pintura interior anticondensación RAL 2004 (Naranja puro)

Válvula de venteo Cód. ECD-210S

Válvula de drenaje Cód. ECD-210S

Pinturas epoxi externas de color diferente

Envoltentes con mirilla redonda en la tapa serie GUB-...V

Ejecución especial para envoltente GUB-05 con maniobra de mando tipo M-0.. serie Cortem (código GUB-05/M)

Placa de montaje interna: de aluminio espesor 25/10 (código TF-...). Véase la sección accesorios

de acero galvanizado electrolíticamente espesor 25/10 (código TF-...AC)

Maniobras instaladas en el cuerpo. Para GUB-05 es posible la instalación de una maniobra en la tapa

Roscas posibles:

- Roscas NPT ANSI B1.20.1
- Roscas GAS Rp o Rc UNI ISO 7-1
- Roscas métricas ISO 261/965

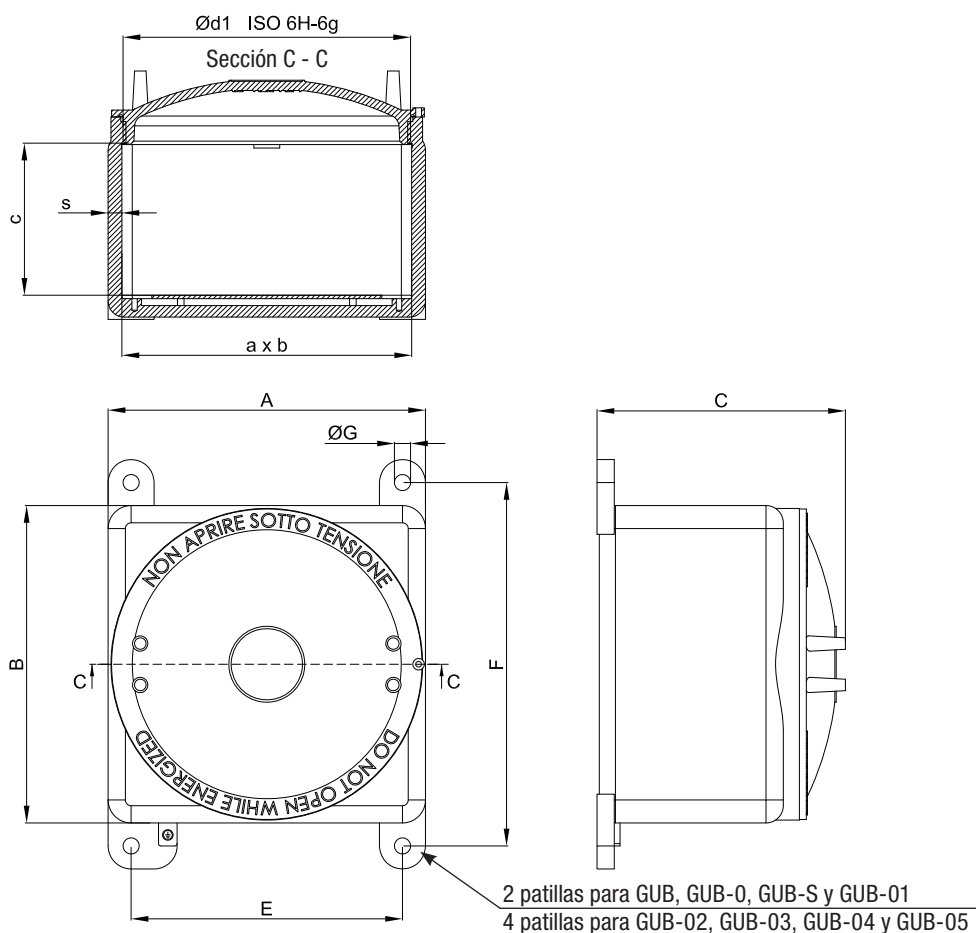
Cortem realiza cualquier tipo de personalización bajo pedido y según las especificaciones del cliente y cumpliendo con los requerimientos de la certificación.

Serie GUB-... Envoltentes de aluminio grupo gas IIC

TABLA DE SELECCIÓN ENVOLVENTES

Código	Dimensiones exteriores			Dimensiones interiores					Fijación			Peso kg
	A	B	C	a	b	c	Ød1	s	E	F	ØG	
GUB	120	120	116	96	96	60	95x2	12	100	145	9	
GUB-S	120	120	145	96	96	93	95x2	12	100	145	9	
GUB-0	150	150	130	126	126	68	130x2	12	126	174	10	
GUB-01	174	174	140	146	146	78	150x2	12	150	195	10	
GUB-02	230	230	165	204	204	92	200x3	12	196	267	14	
GUB-03	276	276	217	250	250	135	250x3	12	236	316	14	
GUB-04	430	430	290	398	398	158	390x3	16	390	480	14	
GUB-05	520	520	327	480	480	164	460x3	20	480	570	14	

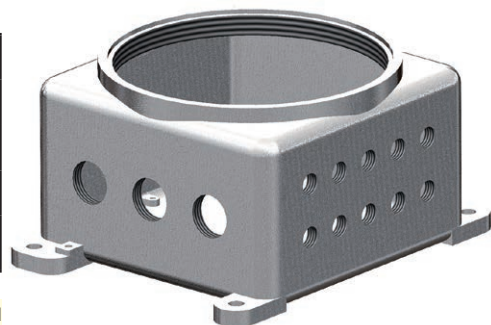
PLANO DIMENSIONAL



Dimensiones en mm

Serie GUB-... Datos para el taladrado del cuerpo

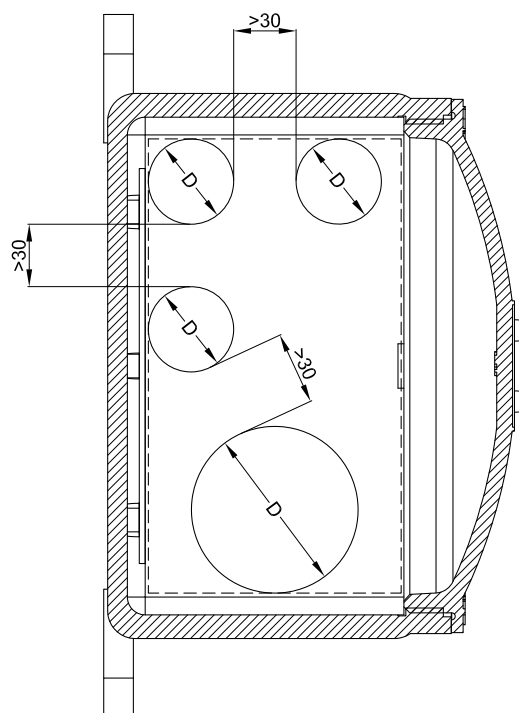
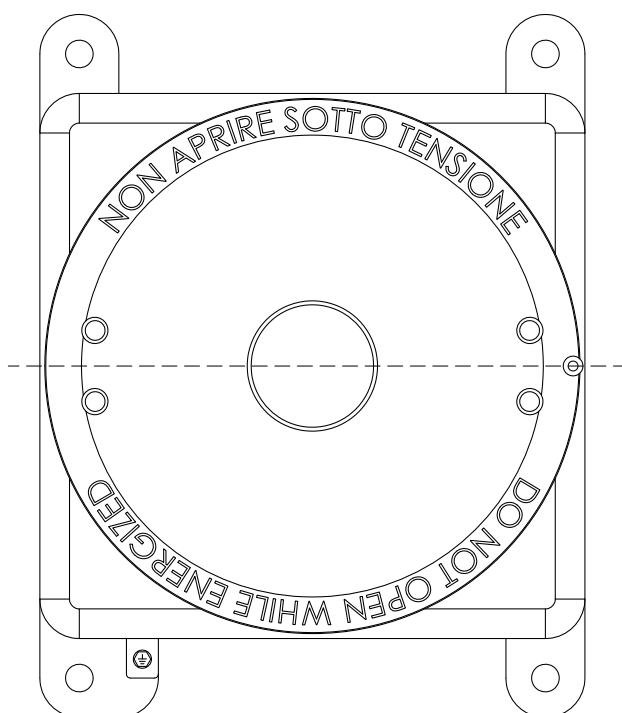
TABLA COMPARATIVA DE ROSCAS									
ISO 7-1	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
ANSI B.20.1 NPT	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	(*)	(*)	(*)
ISO 261/965	20x1,5	25x1,5	32x1,5	40x1,5	50x1,5	63x1,5	75x1,5	90x1,5	
D Diámetro rosca	1	2	3	4	5	6	7	8	10



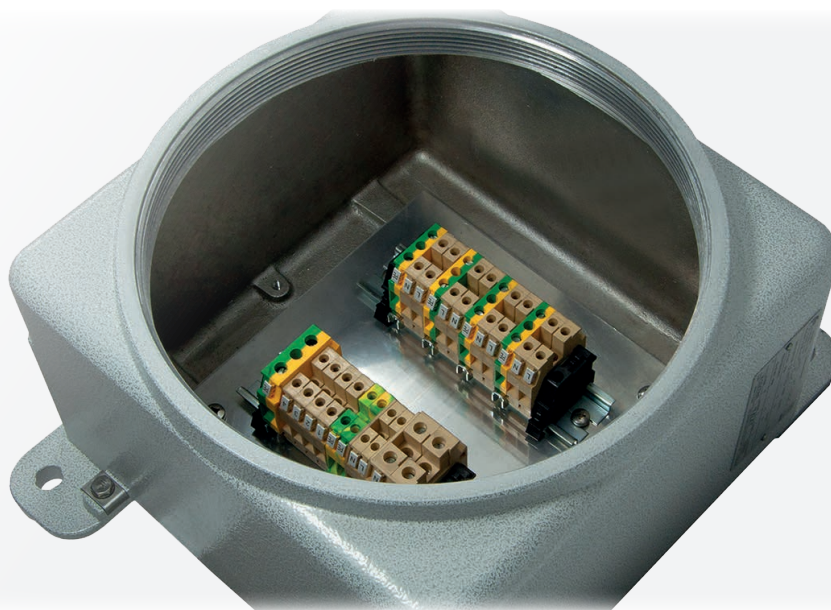
Como establecido por la normativa vigente, los taladrados pueden ser realizados por Cortem o por una empresa autorizada que posea la Notificación de la producción de acuerdo con la Directiva ATEX .

TIPO ENVOLVENTE	TALADRADO DEL CUERPO									
	Un lado									
	Area taladrable mm	CANTIDAD MÁXIMA POR TIPO DE ORIFICIO								
1		2	3	4	5	6	7	8	10	
GUB	80x50	2	2	1	1	1	-	-	-	-
GUB-S	80x80	4	2	2	1	1	-	-	-	-
GUB-0	115x60	3	3	2	2	1	-	-	-	-
GUB-01	135x70	5	3	2	2	2	1	-	-	-
GUB-02	180x85	8	6	5	3	2	2	2	-	-
GUB-03	230x130	15	12	8	6	6	3	2	2	1
GUB-04	375x120	21	14	12	10	9	4	3	3	2
GUB-05	455x140	27	24	14	12	11	7	4	4	3

(*) Orificios NPT de 2 1/2" - 3" - 4" pueden ser realizados solo a GUB-05



Serie GUB-... Características de las envolventes con bornas



Estas envolventes se personalizan en función de la dimensión, del número de bornas o de cables previstos, o bien, teniendo en cuenta el número de entradas o las necesidades de cableado en el interior de una instalación. Por consiguiente, es posible realizar soluciones a medida siempre y cuando se indiquen, en la solicitud de oferta, los parámetros adecuados necesarios, como por ejemplo el número de prensaestopas, racores o cortafuegos que se deben instalar, con la finalidad de definir la medida de la envolvente más adecuada. Todas las bornas pueden equiparse con los accesorios requeridos por el cliente y montarse en guías especiales que se fijan a los bastidores internos de la envolvente. Las borneras se pueden distribuir de diferentes modos, siempre de acuerdo con las especificaciones del cliente y respetando los datos de certificado: de manera vertical, horizontal, en varias filas, en diferentes niveles mediante distanciadores específicos.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Tensión nominal: 24 ÷ 800 V
Frecuencia nominal: 50 ÷ 60 Hz

Bornas componibles

Sección de las bornas: 2.5; 4; 6; 10; 16; 25; 35; 70; 95; 120; 185; 240 .ò-
Corriente nominal: 12.5 ÷ 400 [A]
Densidad máx. de corriente: 1.65 ÷ 7 [A/mm²]

Bornas mutipolares

Sección de las bornas: 3x16; 4x16; 3x25; 4x25; 3x40; 3x40; 4x40; 3x70; 4x70; 3x125; 3x200; 4x200; 3x315 [mm²]
Corriente nominal: 48 ÷ 252 [A]
Densidad máx. de corriente: 0.8 ÷ 3 [A/mm²]

Placa Atex - IECEx para envolventes portabornas

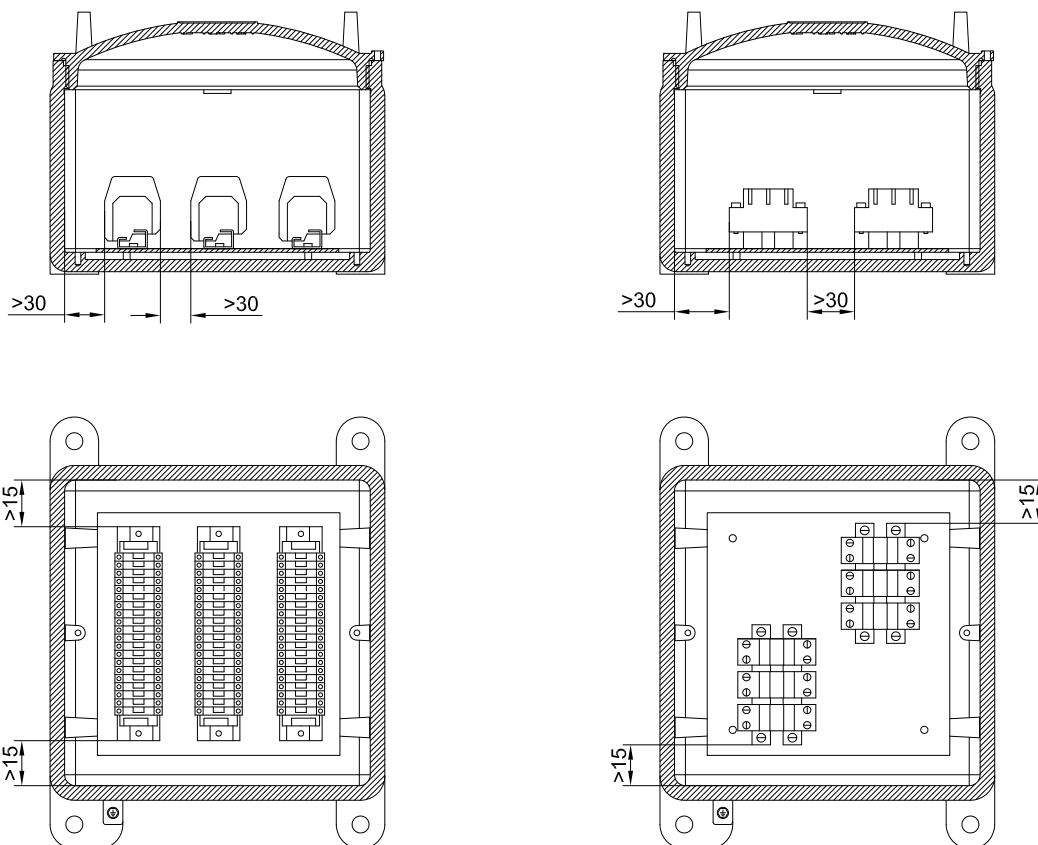
Diagram of the Atex - IECEx label for terminal block enclosures. The label includes the following information:

- 1:** Año de producción (Year of production)
- 2:** Número de serie (Series number)
- 3:** Código del producto (Product code)
- 4:** Temperatura ambiente (Ambient temperature): Ta -20°C +40°C, Ta -20°C +55°C, Ta -50°C +40°C, Ta -50°C +55°C
- 5:** Datos eléctricos (Electrical data): max voltage, max current, n° terminals, max wire size [mm²]
- 6:** Temperatura máxima superficial (Surface maximum temperature): T85°C (para Ta +40°C), T100°C (para Ta +55°C)
- 7:** Clase de temperatura (Temperature class): T6 (para Ta +40°C), T5 (para Ta +55°C)

Valores indicados:

- año de producción
- número de serie
- código del producto
- temperatura ambiente:
Ta -20°C +40°C, Ta -20°C +55°C
Ta -50°C +40°C, Ta -50°C +55°C
- datos eléctricos
- temperatura máxima superficial:
T85°C (para Ta +40°C)
T100°C (para Ta +55°C)
- clase de temperatura:
T6 (para Ta +40°C)
T5 (para Ta +55°C)

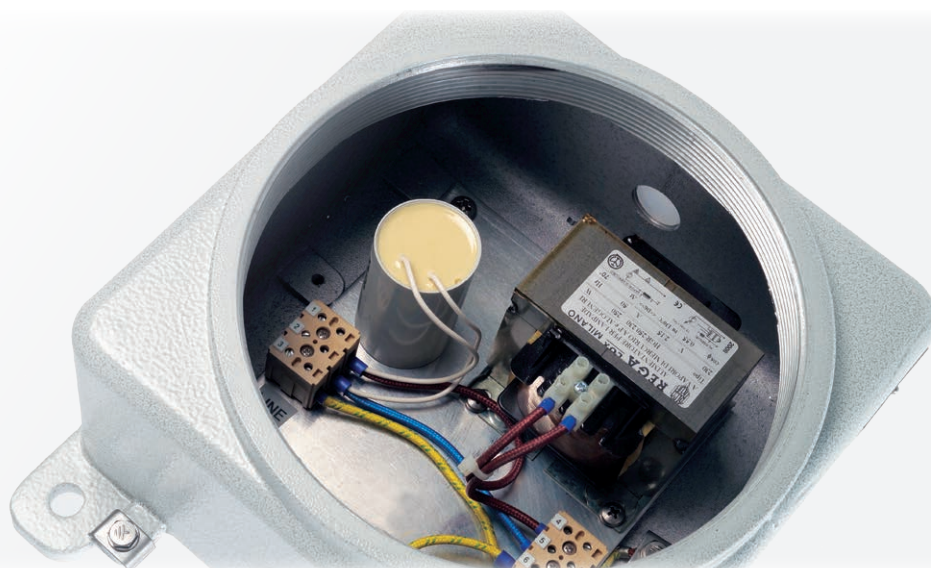
Ejemplos de borneras con distancias mínimas de instalación



TIPO ENVOLVENTE	NÚMERO MÁXIMO DE BORNAS QUE SE PUEDEN INSTALAR								
	SECCIÓN BORNAS								
	2,5	4	6	10	16	35	70	120	185
GUB	10	9	7	6	-	-	-	-	-
GUB-S	10	9	7	6	-	-	-	-	-
GUB-0	18	16	9	7	6	-	-	-	-
GUB-01	21	15	11	9	7	5	-	-	-
GUB-02	2x22	2x19	2x15	2x12	2x10	6	-	-	-
GUB-03	2x32	2x27	2x22	2x17	2x14	8	-	-	-
GUB-04	3x40	3x30	2x28	2x23	2x18	12	10	6	4
GUB-05	4x50	4x44	4x35	4x26	4x22	2x17	2x12	2x8	7

Ej. 2x22= 2 filas de 22 bornas (total 44 bornas). El número máximo de bornas estándares se refiere al montaje de las bornas CABUR

Características de las envolventes para equipos de mando, control y señalización



Los equipos de mando, control y señalización se utilizan para la realización de cuadros de mando que, situados cerca de los equipos eléctricos, permiten un funcionamiento correcto de la instalación eléctrica y garantizan la seguridad del personal en caso de mantenimiento de la instalación. En efecto, al disponer de selector Manual/Automático, permiten que el operador pueda elegir las condiciones para realizar las operaciones necesarias con total seguridad. Los equipos ofrecen la protección y el control del aparellaje eléctrico y de los circuitos de mando situados en zonas con riesgo de explosión y en entornos particularmente agresivos. Se utilizan para alojar equipos eléctricos tales como interruptores, señalizadores, telerruptores, transformadores, componentes analógicos, digitales, etc., con la posibilidad de tener el control exterior mediante las maniobras Cortem instaladas en el cuerpo, tales como manetas de mando, pulsadores, indicadores de señalización, etc. Cortem diseña, desarrolla y suministra todo el cableado de una o varias envolventes según las especificaciones del cliente, realizando incluso baterías para cuadros sumamente complejos, con la posibilidad de realizar todos los ensayos de prueba.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Tensión nominal: 24 ÷ 1000 Vca 12 ÷ 250 Vcc (500 Vcc con MCCB Compact NSX630F-MP1-630A)
Corriente máx. en los contactos: 650 A
Frecuencia nominal: 50 ÷ 60Hz

Características del aparellaje que se puede instalar en las envolventes para el desarrollo de equipos de control y mando.

Tabla de las características eléctricas estándares de los componentes que se pueden instalar en las envolventes para el desarrollo de los equipos de control, mando y señalización.

(los valores se refieren a los catálogos de los fabricantes principales de componentes eléctricos/electrónicos del mercado)

TIPO DE COMPONENTE	V máx. (Voltios)	I máx. (Amperios)	Potencia máx. (Watt)
Instrumentos analógicos y digitales	660	5	10
Reactores/inversores electrónicos	400	-	10
PLC. Multiplexor y amplificadores	240	-	80
Dispositivos de control y medición	240	-	100
Interruptores automáticos	660	650	-
Fusibles	660	400	-
Relés	500	10	12
Dispositivos de control electrónicos	660	-	100
Contactores	660	650	30
Temporizadores	240	10	5
Relés crepusculares	240	-	2
Condensadores	660	-	-
Transformadores	660	-	200
Resistores	240	-	300
Bornas	660	-	-
Reactores	277	7,5	40

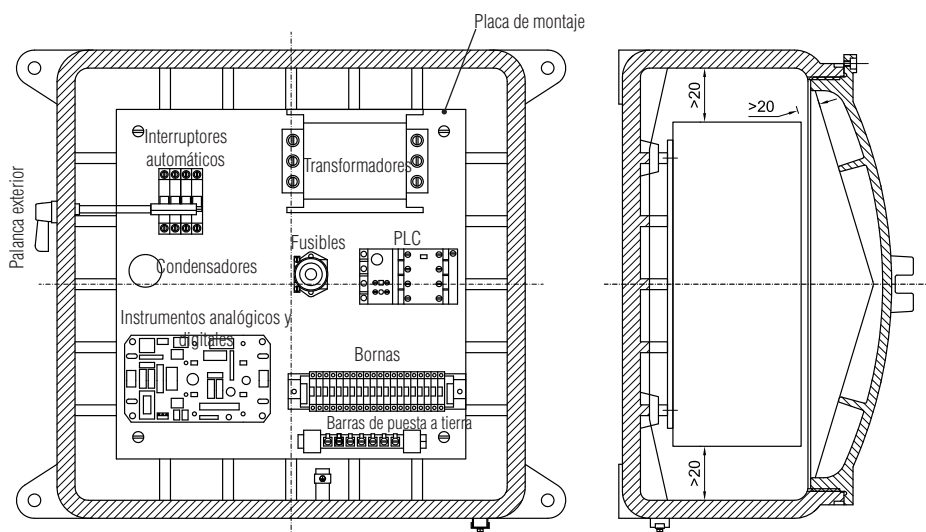
Distancia mínima entre los componentes

Voltaje componentes (V ca)	Distancia mínima (mm)
60 - 250	6
250 - 380	8
380 - 500	10
500 - 660	12
660 - 1000	20

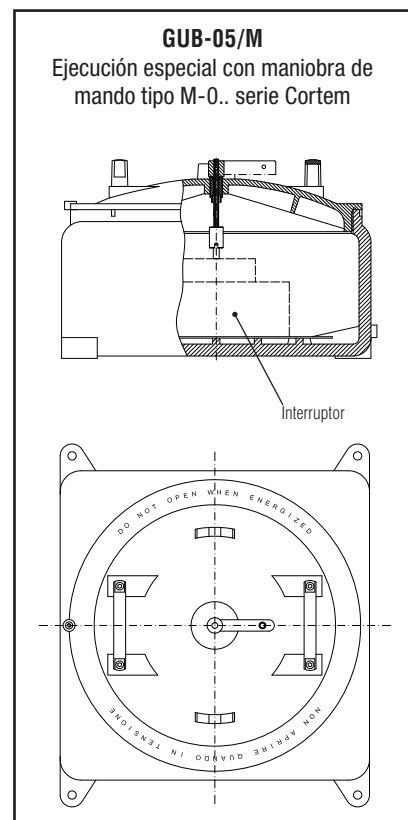
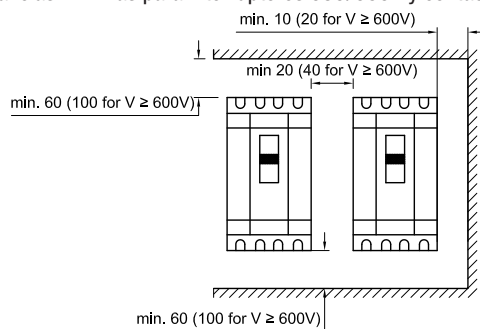
Voltaje componentes (V cc)	Distancia mínima (mm)
12 - 250	6

Ejemplo de la disposición interior para envolventes serie GUB.

- Distancias mínimas -



Distancias mínimas para interruptores 630/650A y contactores



Identificación y descripción del aparellaje especial admitido para la instalación interior.

Envolventes con baterías

Posibilidad de instalar baterías de pequeña capacidad $\leq 1,5$ Ah para la alimentación de pequeños dispositivos electrónicos o memorias de mantenimiento.

Con independencia de esto, es necesario respetar el límite mínimo de distancia equivalente a 20 mm entre los componentes instalados y las paredes interiores de la envoltura.

Envolventes con limitadores de sobretensión

Posibilidad de instalar dispositivos de limitación de sobretensiones tipo PRD o similares, con un límite máximo de protección de 65 kA, si bien es necesario respetar el límite mínimo de distancia equivalente a 20 mm entre el dispositivo de limitación y las paredes interiores de la envoltura.

Envolventes con cables de fibra óptica

Las envolventes están preparadas para la entrada y salida de cables de fibra óptica múltiple (no simple). Los límites admitidos de potencia óptica y radiaciones para los cables de fibra óptica son:

- 35 mW y 5 mW/m² para clase de temperatura T4
- 15 mW y 5 mW/m² para clase de temperatura T6

Envolventes con fuentes de radiofrecuencias

Posibilidad de instalar componentes con fuentes de radiofrecuencia en el intervalo comprendido entre 9 kHz y 60 GHz utilizables para la transmisión continua y por impulsos de señales. Las antenas pueden instalarse en el interior y exterior de la envoltura y deben:

- ser conformes a uno de los modos de protección indicados en la Norma EN 60079-0
- estar instaladas fuera de la zona peligrosa.

Para más información, consulte la extensión 03/10 CESI01ATEX036.

Características de las envolventes para equipos de mando, control y señalización

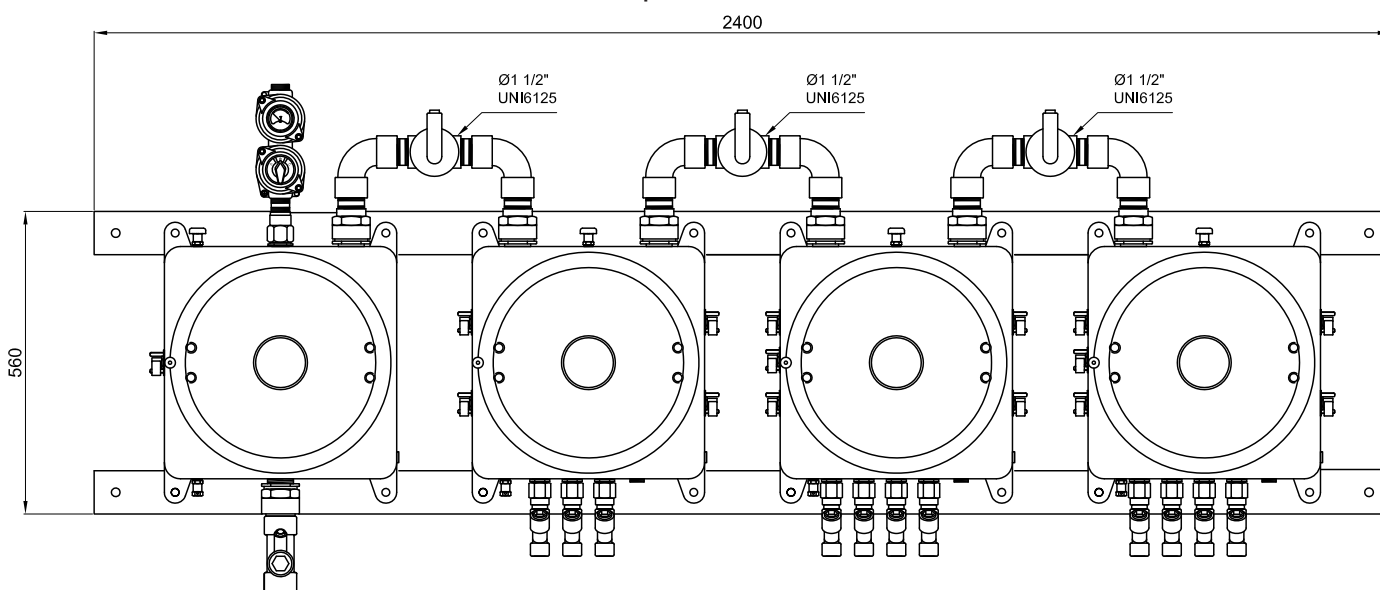
Tabla con las potencias máximas disipadas para las envolventes de la serie GUB.

Las clases de temperatura y la temperatura máxima superficial de las envolventes para equipos de mando y control dependen de las dimensiones de la envoltura, de la temperatura ambiente y de la potencia disipada en el interior de

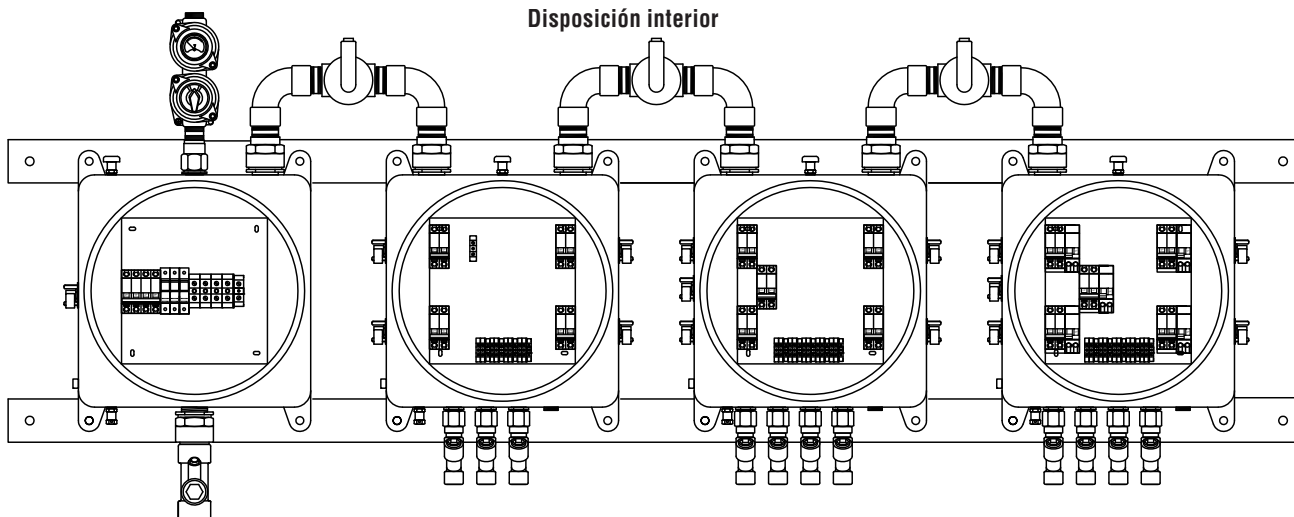
Tipo de envoltura		Potencia máxima disipada (Watt) con temperatura ambiente			
		+40°C		+55°C	
		Clase T6	Clase T5	Clase T6	Clase T5
GUB		4	6	3	4
GUB-S		6	9	5	6
GUB-0	GUB-0V	10	16	8	12
GUB-01	GUB-01V	15	24	13	19
GUB-02	GUB-02V	32	51	26	39
GUB-03	GUB-03V	51	74	37	55
GUB-04	GUB-04V	112	197	84	150
GUB-05		165	250	125	190

Ejemplo de panel de control con sistema de bastidor a pared.

Disposición exterior



Disposición interior



CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Tensión nominal:	24 ÷ 1000 Vca	12 ÷ 250 Vcc
Corriente máx. en contactos y fusibles:	400 A	
Frecuencia nominal:	50 ÷ 60Hz	

GENERALIDADES PARA LA INSTALACIÓN

La potencia máxima disipable en el interior de la envolvente depende de la corriente máxima en los contactos y fusibles, del tamaño de la envolvente, de la clase de temperatura (o la temperatura superficial máxima para categoría 2GD), y de la temperatura ambiente, tal como especificado en las tablas con las potencias máximas disipadas (véase la página anterior). La potencia máxima disipable no debe superar los valores de la tabla, cuando los componentes no "Ex i" y los componentes "Ex i" (con potencia máxima disipada 1,1 W) están instalados juntos.

La potencia máxima disipable en el interior de la envolvente también depende de la potencia máxima disipable de las bornas, contactos, cables; de todas maneras, el valor de la densidad de corriente admitido en la envolvente está previsto por la Norma EN 60439-1, CEI 60439-1.

Detalles de montaje de las barreras en el interior de las envolventes

La guía "omega", en cumplimiento de la Norma EN 60079-11, es adecuada para el montaje de las barreras en las envolventes "Ex d".

Las barreras están montadas (según las indicaciones del fabricante) con una distancia de 7,5 mm desde el fondo de la envolvente y están bloqueadas en la guía DIN con 2 bornas de tierra (sec. nominal 6-10 mm) y 2 bornas terminales estándares para guías omega (EN 60079-11).

Las características de las barreras determinan el número máximo de barreras que se pueden instalar en las envolventes, además el número máximo de barreras no debe superar el número previsto por el certificado.

El aparellaje asociado también está montado sobre guía DIN; cuando se monta sobre un bastidor interior de la envolvente es necesario respetar las distancias mínimas previstas. El aparellaje asociado montado sobre guía o sobre bastidor debe respetar las siguientes indicaciones:

Separadores

Los separadores deben tener un tamaño adecuado, es necesario estudiar el espesor y la fijación en el interior de la envolvente; los separadores deben permitir la circulación del aire en la envolvente.

Cables de entrada

Los cables de entrada para circuitos "Ex i" deben estar identificados con etiquetas o pintando la zona de alrededor de la entrada de color azul RAL-5015. Las entradas "Ex i" deben estar identificadas claramente.

Instalación de componentes "Ex i" y componentes no "Ex i" en el interior de la envolvente

Las envolventes certificadas Ex d IIC con accesorios pueden alojar solo aparellaje asociado Ex ia IIC. En este caso la ejecución pasa a ser Ex d [ia] IIC.

Conexión de los cables interiores

La conexión interior de los cables a las barreras está hecha de conformidad con la Norma EN 60079-11, con un lado previsto para la conexión de los cables "Ex i" y el lado opuesto para la conexión de los cables no "Ex i".

La conexión en los circuitos "Ex i" debe hacerse solo con cables aislados, no debe haber conexiones a circuitos que no sean "Ex i" y no pueden conectarse varios cables a la misma borna. Los cables "Ex i" no pueden agruparse con cables no "Ex i". Además, los cables "Ex i" y los cables no "Ex i" deben estar separados. La distancia mínima entre los 2 tipos de conductores debe ser de 8 mm. El grado mínimo de aislamiento para los cables no "Ex i" debe ser mayor que 1,5 kV, el grado mínimo de aislamiento para los cables "Ex i" debe ser mayor que 0,5 kV.

Conexiones internas

Los pasacables de los circuitos "Ex i" deben estar identificados mediante uno de los siguientes métodos:

- cables con aislamiento de color azul (si en la envolvente no hay otros cables de este color).
- separación de los cables "Ex i" y cables no "Ex i" con canaleta eléctrica de color azul.
- agrupación de los cables "Ex i" con, por ejemplo, una brida e identificación de la zona con etiqueta de color azul.

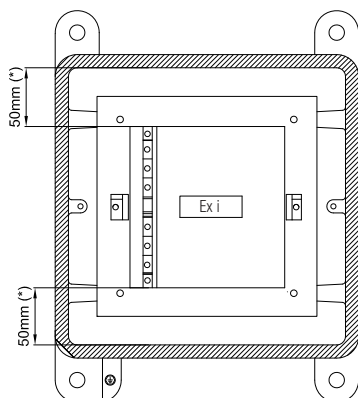
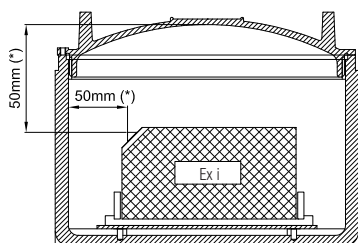
Atención circuitos "Ex i"

- la sección de los cables para circuitos de potencia es de al menos 1,5 mm².
- las distancias entre los circuitos "Ex i" y los circuitos no "Ex i" debe ser de 50 mm.
- la conexión a tierra debe respetar la Norma europea EN 60079-14.

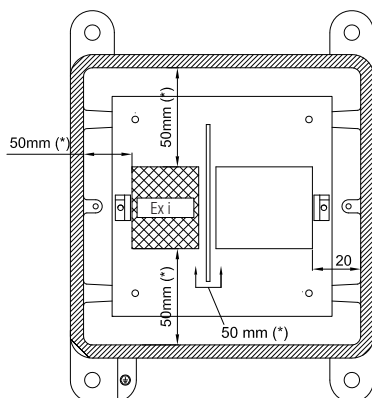
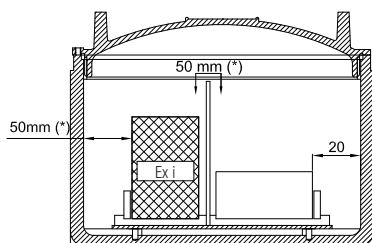
Serie GUB-... Características de las envolventes con equipos de interfaz

- El número y la disposición de aparellaje montado en el interior de las envolventes varían de acuerdo con las siguientes notas:
- en cumplimiento de la Norma EN 60079-1 y de la Norma CEI 60079-1, el aparellaje alojado en el interior de la envolvente puede ser colocado de cualquier modo, siempre y cuando quede libre una superficie de al menos el 20% de cada sección.
 - la distancia del aparellaje eléctrico debe ser adecuada al cableado.

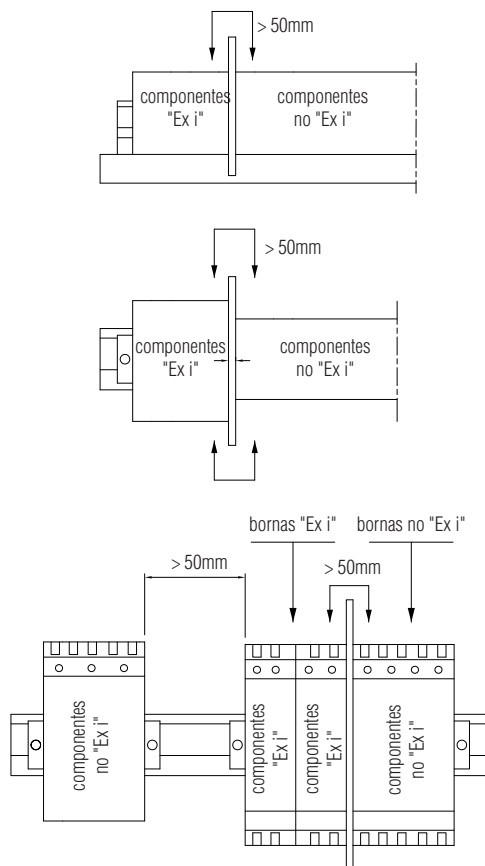
Ejemplo de equipo de interfaz sin separador



Ejemplo de equipo de interfaz (con aparellaje asociado) con separador



Ejemplos de instalación de aparellaje asociado - distancias mínimas.

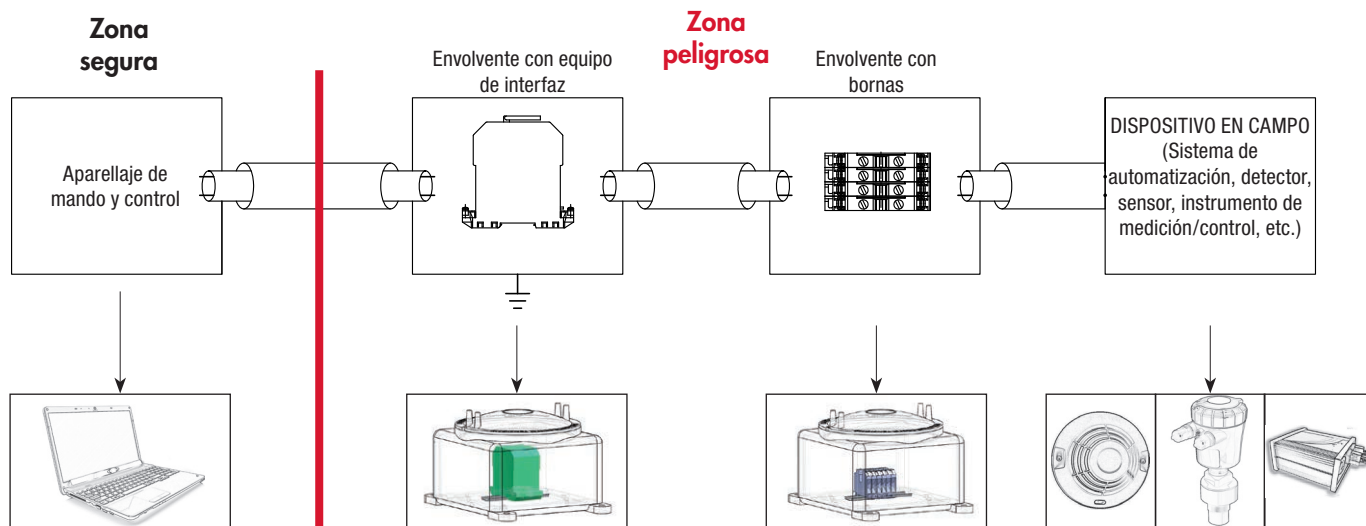


NOTAS

(*) 50 mm es la distancia mínima de seguridad entre los componentes "Ex i" y los componentes no "Ex i" (y/o piezas conductoras).

- Las barreras activas y pasivas que se pueden instalar en las envolventes deben tener su propio certificado "ATEX".
- La tensión máxima de entrada en las barreras en los circuitos no "Ex i" debe ser inferior a 250 V.

MODELO APLICATIVO



Serie GUB-...V Envoltentes con mirilla redonda

Las envoltentes de la serie GUB-...V se utilizan como envoltentes para aparellaje eléctrico que requiere control visual desde el exterior. Voltímetros, amperímetros y otros instrumentos de medición analógicos o digitales, son ejemplos típicos de instalación que requiere una ventana para su observación directa. Dichas envoltentes también se utilizan para introducir instrumentos de control tales como células fotoeléctricas por infrarrojos, detectores crepusculares que suministran el impulso para aparellaje de mando y señalización (apertura/cierre, alarmas, etc.). En base a la solicitud del cliente, nuestro departamento técnico selecciona la dimensión de las envoltentes que se deben utilizar, determinando la distribución interna, con el fin de respetar todos los parámetros dimensionales y eléctricos previstos por el certificado. Los equipamientos, según las especificaciones del cliente, pueden ser instalados en consonancia con la conformidad técnica del certificado y de acuerdo con nuestras maniobras estándares.



PLANO DIMENSIONAL DE LAS ENVOLTENTES CON MIRILLA REDONDA

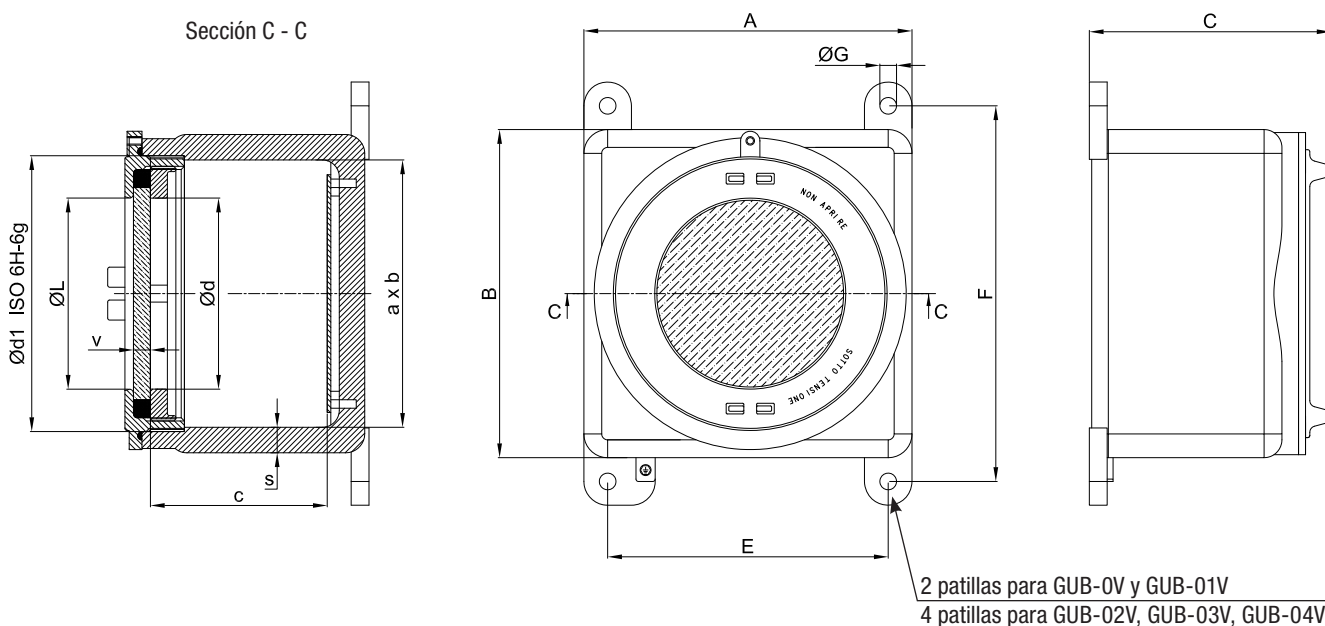


TABLA DE SELECCIÓN ENVOLTENTES

Código	Dimensiones exteriores mm				Dimensiones interiores mm							Fijación mm			Peso kg
	A	B	C	ØL	a	b	c	Ød	Ød1	s	v	E	F	ØG	
GUB-0V	150	150	125	90	126	126	75	90	130x2	12	10	126	174	10	
GUB-01V	174	174	160	90	146	146	105	104	150x2	12	10	154	195	10	
GUB-02V	230	230	154	140	204	204	95	140	200x3	12	12	196	265	14	
GUB-03V	276	276	200	180	250	250	140	180	250x3	12	15	236	316	14	
GUB-04V	430	430	275	310	398	398	190	310	390x3	16	20	390	480	14	

NO OLVIDARSE DE SOLICITAR LOS ACCESORIOS

Ejemplo: Tipo de envoltente GUB-02

+

Placa de montaje TF-02













+

Prensaestopas, racores

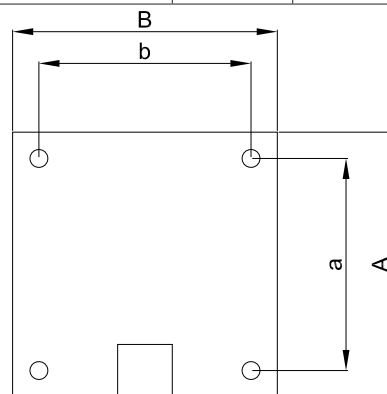
+ otro...véase leyenda



Accesorios bajo pedido y piezas de repuesto serie GUB..., GUB...V

ILUSTRACIÓN	DESCRIPCIÓN	MODELO	CARACTERÍSTICAS	CÓDIGO	LEYENDA
	Placas de montaje	GUB	Espesor 25/10 De aluminio (TF-...) De acero galvanizado (TF-...AC)	TF	 
		GUB-S		TF-S	
		GUB-0, GUB-0V		TF-0	
		GUB-01, GUB-01V		TF-01	
		GUB-02, GUB-02V		TF-02	
		GUB-03, GUB-03V		TF-03	
		GUB-04, GUB-04V		TF-04	
GUB-05	TF-05				
	Válvula de venteo y drenaje	Diámetro rosca ISO 7-R 3/8"	Material: acero inoxidable	ECD-210S	 
	Prensaestopas y racores		Para modelos y códigos véase página web www.cortemgroup.com		 
	Mirilla redonda	GUB-0V	Vidrio templado resistente a los golpes y a las altas temperaturas, sellado en la abrazadera de aluminio	K-0253	 
		GUB-01V		K-0145	
		GUB-02V		K-0254	
		GUB-03V		K-0255	
		GUB-04V		K-0195	

Envoltentes	Placas de montaje				
	A	B	a	b	Cód.
GUB	80	80	60	48	TF
GUB-S	80	80	60	50	TF-S
GUB-0	100	100	80	60	TF-0
GUB-01	113	113	90	90	TF-01
GUB-02	150	150	130	130	TF-02
GUB-03	200	200	158	158	TF-03
GUB-04	315	315	230	230	TF-04
GUB-05	380	380	280	280	TF-05



Ejemplo de panel de control con sistema de bastidor a suelo

