



2020

Equipos eléctricos a prueba explosión
 GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA



To be sure to be safe.



CORTEM GROUP
Estar seguros de
estar protegidos



Empresa italiana

Desde 1968, Cortem S.p.A. se dedica al diseño y fabricación de equipos eléctrico a prueba de agua y explosiones destinados a áreas peligrosas. Gracias al esfuerzo continuo en la innovación técnica y el mejoramiento, hoy en día es uno de los líderes del sector, capaz de ofrecer una amplia gama de productos, tanto para uso en tierra como en alta mar.

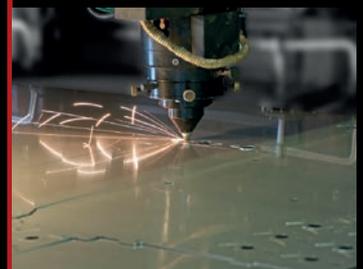
La peculiaridad del Grupo Tecnológico Cortem, formado por las empresas Cortem, Elfit y Fondisonzo, es la experiencia adquirida en el sector Ex, que da como resultado no solo simples accesorios de productos Ex, sino también soluciones de ingeniería y personalizadas. Todos nuestros productos están diseñados y fabricados internamente, según diferentes métodos de protección, como 'Ex d' a prueba de fuego, 'Ex e' seguridad aumentada, 'Ex de' mixto y 'Ex n' sin chispa, usando aleación de aluminio, acero inoxidable y materiales plásticos, que aseguran resistencia y duración. La aleación de aluminio que utiliza Cortem ha superado todas las pruebas establecidas por las Normas EN 60068-2-30 (ciclos húmedos/calientes) y EN 60068-2-11 (prueba de rocío salino). Todos nuestros productos de aleación de aluminio están protegidos con pintura poliéster RAL 7035. Este tratamiento, realizado solamente por Cortem Group, garantiza una protección duradera.

La gama de productos Cortem puede resumirse de la siguiente manera:

- Accesorios de iluminación, accesorios de balizamiento, reflectores, lámparas portátiles.
- Cajas de tracción y conexión, estaciones de control.
- Equipo de control y señalización, enchufes y tomas de corriente.
- Prensacables y accesorios eléctricos.
- Ejecuciones especiales: paneles de conmutación y tableros de mando de acuerdo con las especificaciones del cliente.

El 90% de nuestra producción está dedicada al sector del petróleo y el gas, tanto en tierra como en alta mar, así como a la industria química y farmacéutica, y a todas las áreas de fabricación en las que se pueden producir atmósferas explosivas, como silos de granos, carpinterías y fábricas de papel. Todos los años invertimos una parte de nuestros recursos para desarrollar productos innovadores capaces de satisfacer las necesidades del mercado y, por este motivo, nuestro departamento de investigación y desarrollo busca las mejores soluciones, evaluando las normativas y los precios del mercado, así como los aspectos de las instalaciones y de la seguridad.

Gracias a sus 4 empresas asociadas, 10 centros de distribución y una amplia red de ventas, Cortem brinda una presencia local y cualificada en todo el mundo. Para Cortem, "desplazado" no significa transferencia de las instalaciones, recursos y know-how en países de bajo coste, sino repetir un modelo exitoso de organización industrial en el que la seguridad del medio ambiente, la calidad del producto, el cumplimiento de las normas, y los servicios técnicos y de posventa son la base de nuestra misión empresarial. La frase "estar seguros de estar protegidos" representa nuestro orgullo y pasión por lo que diseñamos y fabricamos.



ALGUNOS DE NUESTROS CLIENTES PRINCIPALES

ABB S.p.A.
ABU DHABI COMPANY FOR ONSHORE OIL OPERATIONS (ADCO)
ANSALDO
ASIAN ENGINEERING & CONTRACTORS
BASELL POLYOLEFINE
CHINA PETROLEUM ENG & CONSTRUCTION
CHIYODA CORPORATION
DAELIM INDUSTRIAL CO. LTD.
DAEWOO ENGINEERING & CONSTRUCTION
ENEL
ENI REFINING & MARKETING
ENNPI
ERG RAFFINERIE MEDITERRANEE
EXXON MOBIL CORPORATION
FINCANTIERI
GAZPROM
GE NUOVO PIGNONE
GS ENGINEERING & CONSTRUCTION CORP.
HELLENIC PETROLEUM
HYUNDAI ENGINEERING AND CONSTRUCTION CORP.
HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES CO.LTD
IRASCO
JGC CORPORATION
KUWAIT NATIONAL PETROLEUM COMPANY
KUWAIT OIL COMPANY
KUWAIT PARAXYLENE PRODUCTION COMPANY (KPPC)
MARIE TECNIMONT
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES
NATIONAL IRANIAN GAS COMPANY NIGC
NATIONAL IRANIAN OIL COMPANY NIOC
NOVARGI INDUSTRIES
NVENT THERMAL EUROPE
PETROBEL
PETROBRAS
PETROCHEMICAL IND. DES. & ENG. CO - PIDEC
PETROCHEMICAL INDUSTRIES COMPANY (PIC)
PETROFAC INTERNATIONAL
PETROLEUM DEVELOPMENT OMAN (PDO)
QATAR GAS
RAS GAS
SABIC
SAIPEM
SAIMEXICANA S.A. de C.V.
SAMSUNG ENGINEERING & CONSTRUCTION
SAUDI ARAMCO
SATORP
SINOPEC
SK ENGINEERING & CONSTRUCTION
SONATRACH
STAATSOLIE
TECHINT
TECHNIP
TECNICAS REUNIDAS
TECNIMONT
TOYO ENGINEERING CORPORATION
TOTAL
USTAY
WOOD
YPF





PRODUCTOS



ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN LED



LED
Lighting Fixtures

SERIE EVL

La serie EVL con tecnología led permite obtener altos valores de rendimiento de lúmenes y la instalación a bajas alturas, sin el riesgo de molestar al operador. La serie EVL representa la alternativa led para todas aquellas áreas en las que por lo general se utilizaban sistemas de iluminación con lámparas de descarga de potencia baja y media de más de 400W.

- Cuatro tamaños de sistemas de iluminación: EVL-60, EVL-70, EVL-80, EVL-100.
- Nuevas tensiones de alimentación disponibles (de 12 a 277 V)
- Diferentes potencias disponibles para cada modelo con rendimiento de lúmenes distinto (desde 1.700 lm hasta 21.000 lm)
- Nuevo modelo portátil
- Disponibles los reflectores EVL-60B y EVL-70B, también como equipo de balizamiento (EVL-60B/G)

'Ex op is'
safe optical radiation

Grupo II, Categoría 2GD

Ex db eb op is IICT.. Gb
Ex tb op is IIIC T...°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN LED



LED
Lighting Fixtures

EVML-50

Los accesorios de iluminación EVML han sido creados para proporcionar iluminación a zonas de baja altura y son capaces de reemplazar equivalentes incandescentes a bajo coste. Son adecuados para la iluminación de áreas pequeñas en las cuales es necesario limitar la obstrucción como túneles, pasajes, corredores, escaleras, muros perimetrales y cabinas de comando y control. El modelo con entrada lateral satisface, al menos, algunas de las necesidades específicas de instalación, y reduce las dimensiones totales (código EVML-50L).

- Método de protección 'Ex y mb'.
- Nuevos modelos para bajas tensiones de alimentación
- Nuevo modelo EVML-50P portátil
- Disponibles también los sistemas para balizamiento serie EVML-50/G, placa de led y globo en distintos colores

'Ex op is'
safe optical radiation

Grupo II, Categoría 2GD

Ex eb mb op is IICT.. Gb - Ex tb op is IIIC T..°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN LED PARA LA INSPECCIÓN DE TANQUES Y BUQUES



LED
Lighting Fixtures

SERIE EVML-50/O..

Los accesorios de iluminación de la serie EVML-50/O.. han sido diseñados para iluminar y monitorizar materiales peligrosos contenidos dentro de tanques y cisternas gracias a un soporte para la conexión con la brida de la portilla.

- Método de protección 'Ex e mb'.
- Cuatro tamaños diferentes de bridas.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex eb mb op is IICT.. Gb
Ex tb op is IIIC T..°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN LED



LED
Lighting Fixtures

SERIE EVNL

Esta nueva gama de iluminación por LED es adaptada para instalación en zonas clases 2 y 22 y quiere responder a las exigencias del mercado, colocando en primer plano la reducción de costes, mejorando la calidad del producto e incrementando las prestaciones en técnica de iluminación.

La ventaja de los aparatos de iluminación EVNL es la ejecución "Ex nR", que caracteriza al equipo como un dispositivo de respiración limitada. El cuidadoso diseño, unido a la meticulosa selección de los materiales de sellado del sistema de iluminación, limita la entrada de gases, vapores o nieblas inflamables durante el funcionamiento normal del sistema de iluminación.

- Sistema de LED "COB" (ChipOnBoard).
- Cuatro tamaños de accesorios de iluminación: EVNL-60, EVNL-70, EVNL-80, EVNL-100.
- Balasto electrónico multivoltaje de alta eficiencia.

Grupo II, Categoría 3GD

Ex nr IICT.. Gc - Ex tc IICT..°C Dc

IP66

Zona 2-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN LED Y REFLECTORES



LED
Lighting Fixtures

SERIE EVNL-B

La ventaja de los aparatos de iluminación EVNL-B es la ejecución "Ex nR", junto a la protección "Ex op is", que clasifica el equipo como dispositivo de respiración limitada, con seguridad óptica certificada. La serie EVNL-B puede ser suministrada con ópticas de 10°, 20° y 40° (para la serie EVNL-60B están disponibles también ópticas de 60° y de 80°), instaladas directamente sobre el módulo LED, cuya fotometría modifican, permitiendo distintas concentraciones del haz luminoso. Una de las ventajas de utilizar el reflector LED de la serie EVNL-B es la seguridad de que la iluminación no puede decaer. De hecho, si un led deja de funcionar, los demás seguirán haciéndolo.

- Estructura disipadora de calor que garantiza una larga durabilidad de la placa de led.
- Al igual que los reflectores, la placa de led puede ir acompañada de ópticas que modifican la fotometría.
- Balasto electrónico multivoltaje de alta eficiencia.

'Ex op is'
safe optical radiation

Grupo II, Categoría 2GD

Ex db eb op is IIC T.. Gb
Ex tb IIIC T.. °C Db

IP66

Zonas 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN LED Y REFLECTORES



LED
Lighting Fixtures

SERIE EWL

Los reflectores y accesorios de iluminación de la serie EWL están diseñados de acuerdo con los requisitos técnicos para aparatos led, con el fin de sacar el máximo partido de esta nueva tecnología. El proyecto combina un diseño ligero y compacto con elevadas prestaciones en términos de fiabilidad, seguridad, eficiencia y ahorro energético, garantizando un brillo y una calidad lumínica inalterables.

- Estructura disipadora de calor que garantiza una larga durabilidad de la placa de led.
- Al igual que los reflectores, la placa de led puede ir acompañada de ópticas que modifican la fotometría.
- Instalación sencilla e iluminación continua incluso en caso de que fallen algunos de los leds.
- Caja de terminales interna 'Ex e' que permite la conexión con un prensacables 'Ex e' (no barrera).
- Diseñados para sustituir lámparas tradicionales de vapor de mercurio de hasta 700 W, de haluro metálico de hasta 400 W e incandescentes de hasta 500 W con la misma potencia y calidad lumínica, ahorrando un 50 % de la energía consumida.

'Ex op is'
safe optical radiation

Grupo II, categoría 2GD

Ex db eb op is IIC T.. Gb
Ex tb IIIC T.. °C Db

IP66

Zonas 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN PARA LÁMPARAS DE AHORRO ENERGÉTICO Y DE DESCARGA



SERIE EV, EW, EWA, EVE, EWE, EWAE

EV... EW... Los accesorios de iluminación de las series EWA... están diseñados para la industria petroquímica, combinando estética y funcionalidad, rendimiento y simplicidad en total conformidad con el rigor de las regulaciones Ex. La aleación de aluminio con bajo contenido en cobre, el vidrio de borosilicato resistente a impactos y el acero inoxidable electropulido aumentan la resistencia de la unidad a los agentes corrosivos presentes en ambientes salinos y de contaminación industrial.

- Globo en vidrio de borosilicato con alta estabilidad térmica y mecánica.
- Los accesorios de iluminación EVE poseen una caja de terminales interna 'Ex e' que permite la conexión con un prensacables 'Ex e' (no barrera).
- Apto para lámparas de descarga de hasta 150W (EW, EWE) y hasta 400W (EWA, EWAE).

Grupo II, Categoría 2GD

Serie EV, EW, EWA
Ex d IIC T... Gb - Ex tb IIIC T.. °C Db

Serie EVE, EWE, EWAE
Ex de IIC T.. Gb - Ex tb IIIC T.. °C Db

IP66

Zonas 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN PARA LÁMPARAS DE DESCARGA



SERIE EWN

Los accesorios de iluminación de la serie EWN son capaces de combinar solidez estructural y resistencia a entornos químicamente agresivos, con eficiencia de luz y una óptima distribución para áreas de procesos industriales donde se requiere tanto la iluminación de áreas de paso y superficies de trabajo (Lux horizontal) como la iluminación de obstáculos potenciales (Lux vertical). El modo de protección 'Ex nR' (informe restringido), obtenido gracias al uso de juntas de silicona especiales, resistentes a envejecimiento y desgaste, convierte a la serie EWN en un equipo de "Categoría 3".

- Reemplazo de lámparas simplificado.
- Alta resistencia a la corrosión y a condiciones climáticas extremas.
- Apto para lámparas de descarga de hasta 400W.

Grupo II, Categoría 3GD

Ex nR IIC T... Gc - Ex tc IIIC T...Dc

IP66

Zona 2-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN PARA LÁMPARAS DE DESCARGA



SERIE RLFE

La serie RLFE de accesorios de iluminación para lámparas de descarga es adecuada para iluminar grandes espacios, en particular en la industria química y petroquímica, y plataformas en tierra y en alta mar. El cuerpo está hecho en aleación de aluminio con bajo contenido en cobre, el globo es de vidrio de borosilicato. Tienen una alta estabilidad térmica y mecánica.

- Mantenimiento rápido y sencillo.
- Sólido y confiable a lo largo del tiempo.
- Apto para lámparas de descarga de hasta 400W.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex de IIC T. Gb - Ex tb IIIC T.. Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN PARA TUBOS DE LED, PARA TUBOS FLUORESCENTES Y TUBOS FLUORESCENTES COMPACTOS.

LED
Lighting Fixtures



SERIES FLF, FLFE, FLF-L, FLFE-L, EVFD-L

Los accesorios de iluminación de las series FLF y FLFE están disponibles para tubos fluorescentes, tubos fluorescentes compactos (FLF/FLFE...36C) y tubos de led (FLF/FLFE...L). Constan de dos cabezales en aleación de aluminio con bajo contenido en cobre provistos de portalámparas G13, un tubo de vidrio de borosilicato templado resistente al calor y un reflector de aluminio interno pintado de blanco. Los accesorios de iluminación EVFD-L están diseñados para instalaciones de iluminación uniforme que requieren dispositivos compactos y alta eficiencia lumínica. La curvatura exclusiva del reflector, combinada con la transparencia del tubo protector, permite una amplia difusión de la luz, menor desgaste y mayor comodidad en cualquier ambiente.

- Series FLF, FLFE: excelente coeficiente "CX", menor resistencia al viento y menor acumulación de polvo.
- Los accesorios de iluminación FLFE poseen una caja de terminales interna 'Ex e' que permite la conexión con un prensacables 'Ex e' (no barrera).

'Ex op is'
safe optical radiation

Grupo II, Categoría 2GD

Serie FLF, FLFE

Ex d IIC T6 Gb - Ex tb IIIC T67°C Db
Ex de IIC T6 Gb - Ex tb IIIC T67°C Db

Serie FLF-L, FLFE-L

Ex db op is IIC T6 Gb - Ex tb op is IIIC T80°C Db
Ex db eb op is IIC T6 Gb - Ex tb op is IIIC T80°C Db

Serie EVFD-L

Ex db op is IIB T6 Gb - Ex tb op is IIIC T85°C Db

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN LED

LED
Lighting Fixtures



SERIE EXEL-L

Los accesorios de iluminación de mayor seguridad de la serie EXEL-L para tubos led son aptos para su instalación en áreas peligrosas donde se requiere un alto grado de protección y resistencia anticorrosión. La serie EXEL-L está hecha de PRFV y cuenta con el método de protección 'Ex de mb'. El accesorio está equipado con tubos de led sellados con resina transparente. El cableado de doble terminación facilita y acelera la instalación in situ. La cubierta transparente está sujeta por ambos lados de la unidad de iluminación garantizando una protección excelente contra el polvo y agua.

- Estructura de PRFV (poliéster reforzado con fibra de vidrio) antiestático.
- VØ (UL 94) autoextinguible garantizado y resistente a los rayos UV.
- Tornillos y pernos en acero inoxidable AISI 316L.
- Suministro eléctrico estándar 220/240V 50/60Hz.

'Ex op is'
safe optical radiation

Grupo II, Categoría 2GD

Ex de mb op is IIC T5/T6 Gb - Ex tb IIIC T64°C/T49°C Db

IP 66

Zona 1-2-21-22

Poliéster reforzado con vidrio antiestático

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN PARA TUBOS FLUORESCENTES



SERIES EXEL, EXEL...E, EXEN

Los accesorios de iluminación fluorescente de las series EXEL y EXEN tienen gran solidez mecánica y pueden instalarse en áreas peligrosas donde se requiera alta protección contra la corrosión, polvo, agua y humedad. Ofrecen alta fiabilidad gracias al sistema de protección EOL que permite al tubo fluorescente agotarse y apagarse de forma segura. Gracias al balasto electrónico de doble canal, si uno de los dos tubos falla, el otro continúa operando de forma independiente.

- Corredera de apertura y cierre controlada por una llave hexagonal.
- Estructura de resina de poliéster antiestática negra reforzada con fibra de vidrio resistente al impacto y los rayos UV. Difusor en policarbonato transparente, resistente al impacto y los rayos UV.
- Bucle de entrada y de salida en ambos lados.
- Apto para tubos fluorescentes de hasta 2 x 36W.

Serie EXEL

Grupo II, Categoría 2GD

Ex de IIC T4 Gb
Ex de mb IIC T4 Gb
Ex tb IIIC T70°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Serie EXEN

Grupo II, Categoría 3GD
Ex nA II T4/T5 - Ex tD A22
Grupo II, Categoría 3D
Ex tD A22

IP 66

Zona 2-22

Poliéster reforzado con vidrio antiestático

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN DE ACERO INOXIDABLE PARA TUBOS FLUORESCENTES



SERIE VIXLU

Los accesorios de iluminación de seguridad aumentada de las series VIXLU cuentan con una estructura de acero inoxidable AISI 304 (AISI 316L, a petición) y un difusor de vidrio templado resistente a las altas temperaturas y a los golpes.

Esta construcción particular los hace especialmente aptos para aplicaciones que requieren mayor protección contra entornos químicamente agresivos o con alto riesgo de choque mecánico.

- Vidrio plano sin contaminación lumínica.
- Cierre de acero inoxidable.
- Sistema de protección EOL.
- Para tubos fluorescentes de hasta 2 x 36W.

Serie VIXLU
Grupo II, Categoría 2GD
Ex e mb IIC T4 Gb
Ex tb IIIC T70°C Db
AISI 304

IP66

Zona 1-2-21-22

SISTEMAS DE ILUMINACIÓN PARA TUBOS FLUORESCENTES Y TIRAS LED



SERIE EXEN-C, EXEN-CL

Los sistemas de iluminación de la serie EXEN-C/EXEN-CL ofrecen propiedades mecánicas que garantizan su fiabilidad y seguridad. Presenta un cuerpo en resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio y difusor en policarbonato transparente para lámparas fluorescentes T8 o tubos de led.

- Corredera de apertura y cierre controlada por una llave hexagonal, bucle de entrada y salida, adecuado para tubos fluorescentes y tiras led.
- Junta de silicona expandida resistente a ácido e hidrocarburos.
- Estructura interna/reflector en acero pintado en blanco.

'Ex op is'

safe optical radiation

Grupo II, Categoría 3GD

EXEN-C
Ex nA IIC T... Gc - Ex tc IIIC T...°C Dc
Ex tb IIIC T...°C Db

EXEN-CL
Ex nA IIC T... Gc - Ex tc IIIC T...°C Dc
Ex tb op is IIIC T...°C Db IP66
Zona 2-22

Poliéster reforzado con vidrio antiestático

LED
Lighting Fixtures

REFLECTORES DE LED



SERIE SLED

Los reflectores de la serie SLED con tecnología led combinan un diseño liviano y compacto con un alto rendimiento en términos de fiabilidad, seguridad, eficiencia y ahorro energético. La estructura aleada de los reflectores actúa como un disipador térmico para la placa de led, lo que permite la instalación de una mayor potencia luminosa sin deteriorar los ledes.

- Índice de reproducción del color > 70
- Soporte ajustable en acero galvanizado
- SLED-250, SLED-400, SLED-600 con ópticas de "haz de luz de forma cuadrada" para una distribución uniforme de la luz.
- Los modelos SLED 401, 601 y 1000 no tienen ópticas de reflector y se caracterizan por un haz de luz difuso y mayor rendimiento de lúmenes.

Grupo II, Categoría 3GD

Ex de mb IIB+H2 T5/T6 Gb - Ex tb IIIC T100°C T85°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

LED
Lighting Fixtures

REFLECTORES RECTANGULARES VERTICALES



SERIE SLFE

Los reflectores de la serie SLFE están diseñados para garantizar una distribución simétrica y potencia luminosa en todas aquellas áreas que requieren un haz luminoso intenso y concentrado. Su forma rectangular los hace únicos e innovadores en el diseño por su función de mantenimiento; de hecho, a través de un acceso lateral, es posible reemplazar la bombilla sin quitar el vidrio frontal.

La conexión eléctrica al reflector se realiza a través de un terminal insertado en un involucro "Ex e" que permite la entrada por un prensacables con un anillo tórico "Ex" (sin barrera).

- Vidrio plano sin contaminación lumínica.
- Soportes de acero reforzado para estructuras móviles, a petición.
- Apto para lámparas de hasta 600W.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex de IIB T2/T3 - Ex tD A21

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

REFLECTORES RECTANGULARES HORIZONTALES



SERIE SLEE

Los reflectores de la serie SLEE son aptos para su instalación en ambientes donde está presente hidrógeno (H₂).

Están certificados con un alto grado de protección mecánica (IP67) y brindan una distribución simétrica y concentrada del flujo luminoso.

La conexión eléctrica al reflector se realiza mediante un terminal insertada en el compartimento "Ex e", lo que permite la entrada por un prensacables con una junta tórica "Ex" (sin barrera).

- Vidrio plano sin contaminación lumínica.
- Soportes de acero reforzado para estructuras móviles, a petición.
- Apto para lámparas de hasta 400W.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex de IIB + H₂ T2/T3/T4 - Ex tD A21

IP66/67

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

REFLECTORES RECTANGULARES



SERIE TIGER

Estos reflectores son ideales para iluminar grandes áreas, si están equipados de un reflector simétrico, o para una concentración selectiva de la luz en áreas específicas si están equipados de un reflector asimétrico. El alto grado de protección IP66 combinado con una eficiencia óptima en temperaturas bajas (-50° C) y altas (+60° C), hace que los reflectores TIGER sean ideales para el uso en todos aquellos ambientes donde las condiciones climáticas son extremas.

- Rápido mantenimiento.
- Cableado sencillo gracias al uso de terminales marcados.
- Clips de aluminio anticorrosión.
- Vidrio plano sin contaminación lumínica.
- Apto para lámparas de hasta 400W.

Grupo II, Categoría 3GD

Ex nR II T2/T3 - Ex tD A22

IP66

Zona 2-22

Fundición de aluminio

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN LED PARA ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



LED
Lighting Fixtures

SERIE CCA-03EX

Los accesorios de iluminación de la serie CCA-03EX para advertencias de seguridad están diseñados para instalarse en zonas con riesgos de explosión donde la iluminación puede pararse debido a situaciones anormales, inusuales o accidentales. El nuevo accesorio de iluminación CCA-03EX puede instalarse en ambientes internos y externos y puede funcionar tanto en modo normal como en emergencia, con una duración máxima de 2 horas aproximadamente. En caso de interrupción de la tensión de suministro, el sistema electrónico enciende automáticamente el accesorio de iluminación.

- Cableado simple, dos centros roscados diseñados para el cableado de paso.
- Tamaño compacto, reflectores de led bidireccionales.
- LED COB (Chip on Board: alto rendimiento en términos de lúmenes, bajo coste de mantenimiento y larga vida útil.
- Temperatura del color 3.500°C, 595 lm por cada led.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC T6 Gb - Ex tb IIIC T85°C Db IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS PARA BALIZAMIENTO

LED
Lighting Fixtures



SERIE XLFE-MIB, XLFE-4/1

Los accesorios para balizamiento XLFE-MIB y XLFE-4/1 son aptos para su instalación en torres o edificios altos como señal de balizamiento, gracias a las señales de luz emitidas por sus ledes de alta potencia y eficiencia luminosa. El uso de la tecnología led ofrece bajo consumo energético, larga vida útil (aprox. 50.000 horas) y, en consecuencia, una reducción de los costes de mantenimiento.

- Accesorios de iluminación de color rojo en conformidad con la Normativa OACI (Organización de Aviación Civil Internacional).
- Accesorios para balizamiento XLFE-4/1 de 2000 lúmenes de media intensidad y de 32 lúmenes de baja intensidad.
- Disponible en distintos colores.

'Ex op is'
safe optical radiation

Grupo II, Categoría 2GD

XLFE-MIB
II 2GD Ex db eb op is IIC T4 Gb; Ex tb op is IIIC T110°C Db IP66

XLFE-4/1
Ex de IIC T6 Gb; Ex tb IIIC T.. Db

IP66

Zonas 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS PARA BALIZAMIENTO



SERIE XLI, XLF 1-2

Los accesorios de iluminación de las series XLI Y XLF-1-2 son ideales para su instalación en torres y edificios altos como señales de obstrucción con una luz fija (XLI) o una luz intermitente (XLF 1-2). Su solidez mecánica combinada con la funcionalidad y seguridad los hace durables incluso en presencia de atmósferas salinas y contaminación industrial.

- Posibilidad de doble accesorio de iluminación cableado y sellado en la caja de conexiones.
- Disponible en distintos colores.
- La serie XLI es apta para lámparas de hasta 100W.
- La serie XLF 1-2 es apta para lámparas de hasta 16 julios.

Grupo II, Categoría 2GD

Serie XLI

Ex d IIC T.. Gb - Ex tb IIIC T.. °C Db

IP66

Serie XLF 1-2

Ex d IIC T..Gb- Ex tb IIIC T... Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN DE SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA PARA TUBOS FLUORESCENTES

LED
Lighting Fixtures



SERIE EVF-18EX, LFED, LFEE

Los accesorios de iluminación de emergencia de las series LFEE, LFED y EVF-18EX están diseñados para la iluminación e identificación de salidas de emergencia o vías de escape en caso de peligro. Las series LFEE y LFED están fabricadas con un envoltorio de acero inoxidable AISI 316L, una ventana con un pictograma serigrafado y una tira led. La serie EVF-18EX está equipada con un balasto electrónico para lámparas fluorescentes de 8 W.

- EVF-18EX: apto para tubo fluorescente hasta 1 x 8W, led bicolor (verde/rojo) que monitoriza las baterías
- LFEE, LFED: Método de protección 'Ex op is', modelos disponibles para funcionamiento normal y de emergencia

'Ex op is'
safe optical radiation

Grupo II, Categoría 2GD

EVF-8EX

Ex d IIC T5 - Ex tD A21

LFED

Ex db op is IIB+H2 T6 Gb

Ex tb op is IIIC Db

LFEE

Ex db eb mb op is IIC T5/T6 Gb

Ex tb op is IIIC T70/T60°C Db

IP66

Zonas 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre o acero inoxidable AISI 316L

SEMÁFOROS LED



LED
Lighting Fixtures

SERIE MSU, CCA-02E/S...LD, TL

Los sistemas de semáforos de las series MSU, CCA-02E/S...LD y TL son aptos para el control del tráfico en entornos industriales con sustancias químicas agresivas o en zonas potencialmente peligrosas, incluidas las marinas. Los semáforos Wi-Fi de la serie TL utilizan la tecnología de comunicación RF (por radiofrecuencia). Esta tecnología elimina la necesidad de excavar el firme de la carretera para "enterrar" y los cables y/o sensores necesarios para los sistemas que se utilizan hoy en día.

- Uno, dos, tres, cuatro o cinco señalizadores y combinaciones de colores (para MSU)
- Uno, dos o tres señalizadores y combinaciones de color verde, amarillo y rojo (para CCA-02E/S...LD)
- Serie TL disponible con 2 o 3 luces: Semáforo de la serie CCA-02E/S...LD + caja de conexiones de la serie EJB-1A

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC T6 Gb - Ex tb IIIC T... Db (CCA-02E/S...LD)

IP66

Zonas 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

LÁMPARAS PORTÁTILES LED Y FLUORESCENTES



LED
Lighting Fixtures

SERIE L, FHL, LHL-P

Lámparas portátiles, aptas para su uso en inspecciones, operaciones y mantenimientos de planta. Las series L-5, L-5R tienen un sensor de luz para guardar información sobre el nivel de energía y baterías. Pueden montarse sobre cascos contra incendios. La serie L-3000 tiene 2 ledes de 135 lúmenes, cada uno en una óptica doble con diferentes haces de luz y tecnología LedEngine con un sistema de nivel de luz. Las lámparas portátiles de la serie FHL son aptas para tubos fluorescentes compactos de 24/36 W mientras que las de la serie LHL...P para tubos de led de 9/17 W. Debido a su especial construcción, solidez y facilidad de manejo, brindan un rendimiento excelente en cualquier posición y temperatura ambiente.

- L-3000: cabezal giratorio con 3 posiciones 0°/45°/90°.
- Serie FHL: balasto electrónico integrado, suministro eléctrico 24 Vcc.
- LHL...P: temperatura de la luz de color alrededor de 5500 K, 72 ledes, vida útil > 50.000 horas, gancho de acero inoxidable y 5 m de cable.

SERIE L-5, L-5R, L-5S

Grupo II, Categoría 1GD

Ex ia IIC T4 Ga - Ex ia IIIC T85° Da

SERIE L-3000

Grupo II, Categoría 1GD/1D

Ex ia IIC T4 Ga | Ex ia IIIC T85° Da

IP67

Zona 0-1-2-21-22

Resina termoplástica

FHL

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC T6 Gb; Ex tb IIIC T85°C Db

Aleación de aluminio

LHL-P

Grupo 2, Categoría 2G

Ex mb IIIC T95°C/T130°C (Db)

Ex mb IIIC T95°C/T130°C (Db)

Policarbonato y PVC

IP66

Zonas 1-2-21-22

CAJAS DE CONEXIONES



SERIES EJB, EJB...A, EJB...W

Las cajas de conexiones de las series EJB y EJB...A se utilizan tanto como cajas de conexiones con/sin terminales o para la instalación de equipos eléctricos como disyuntores, señales, interruptores de control remoto, transformadores. La cubierta puede equiparse con una ventana rectangular de borosilicato para visualizar los instrumentos montados en el interior. Las cajas de instrumental de las series EJB...W, con una o dos ventanas circulares, son aptas para contener instrumentos de medición digital y analógica. La serie completa tiene bisagras de fundición.

- Bisagras en acero inoxidable montadas de serie en el lado largo y con predisposición de montaje en el lado corto.
- La estructura y la cubierta pueden perforarse y enroscarse de acuerdo con las especificaciones del cliente.
- Tornillos de acero inoxidable, juntas de neopreno.

Grupo II, Categoría 2GD/2(1)GD

Ex d IIB+H₂ Gb - Ex tb IIIC Db
Ex d IIB+H₂ T... Gb - Ex tb IIIC
T...°C Db
Ex d [ia Ga] IIB+H₂ T... Gb - Ex tb
[ia Da] IIIC T...°C Db

IP66/67

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

CAJAS DE CONEXIONES



SERIE EJBX

Las cajas de conexiones de la serie EJBX presentan características mecánicas y de anticorrosión superiores que las cajas en aleación de aluminio, lo que las hace aptas para entornos químicamente agresivos y extremos, como el entorno marino. Se utilizan tanto como cajas de conexiones con/sin terminales o para la instalación de equipos eléctricos.

- Bisagras de acero inoxidable con soportes de montaje incluidos.
- La estructura y la cubierta pueden perforarse y enroscarse de acuerdo con las especificaciones del cliente.
- Tornillos de acero inoxidable.

Grupo I/II, Categoría M2/2GD/2(1)GD

Ex d IIB+H₂ Gb - Ex tb IIIC Db
Ex d IIB+H₂ T... Gb - Ex tb IIIC
T...°C Db
Ex d [ia Ga] IIB+H₂ T... Gb - Ex tb
[ia Da] IIIC T...°C Db
Ex d IIB+H₂ T6/T5 - Ex tD A21
T85°C/T100°C
Ex d I mb

IP66/67

Zona 1-2-21-22

Acero inoxidable AISI 316L

CAJAS DE CONEXIONES



SERIES GUB, GUB...V

Las cajas de conexiones de la serie GUB tienen una tapa de rosca y se utilizan tanto como cajas de conexiones con/sin terminales o para la instalación de equipos eléctricos como fusibles, relés, desconectores, interruptores de control remoto, transformadores, balastos. Las cajas de instrumental de la serie GUB...V, suministradas con una ventana de borosilicato circular, se utilizan para contener instrumentos analógicos y digitales como amperímetros y voltímetros.

- Soportes de anclaje de fundición y juntas de neopreno.
- Tornillos de acero inoxidable.

Grupo II, Categoría 2GD/2(1)GD

Ex d IIC Gb - Ex tb IIIC Db
Ex d IIC T6, T5 Gb - Ex tb IIIC T85°C,
T100°C Db
Ex d IIC T6/T5 - Ex tb IIIC T85°C/
T100°C Db
Ex d [ia Ga] IIC T... Gb - Ex tb [ia
Da] IIIC T85°C, T100°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

CAJAS DE CONEXIONES



SERIES CCA...E, CCA...EH, CCA...C

Las cajas de conexiones de la serie CCA... se utilizan tanto como cajas de conexiones con/sin terminales o para la instalación de equipos eléctricos. Las series CCA...C pueden equiparse con dispositivos de control mientras que las cajas de instrumental de las series CCA...EH, suministradas con una ventana circular de vidrio de borosilicato se usan para contener instrumentos digitales y analógicos.

- En las series CCA...E y CCA...EH, los componentes internos pueden instalarse fácilmente gracias a la estructura de brida externa.
- Las cajas de la serie CCA...C están equipadas con una junta de acople cilíndrica para poder albergar dispositivos de control. Cubierta abisagrada.
- Tornillos de acero inoxidable.
- Zona 1-2-21-22
- Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

Series CCA...E y CCA...EH

Grupo II, Categoría 2GD
Ex d IIC Gb - Ex tb IIIC Db
Ex d IIC T6, T5 Gb - Ex tb IIIC T85°C,
T100°C Db
Ex d IIC T6/T5 - Ex tb IIIC T85°C/
T100°C Db -
Ex d [ia Ga] IIC T...°C, Gb - Ex tb
[ia Da] IIIC T...°C Db

Serie CCA...C

Grupo II, Categoría 2GD/2(1)GD
Ex d IIC Gb - Ex tb IIIC Db
Ex d IIC T6, T5 Gb - Ex tb IIIC T85°C,
T100°C Db
Ex d IIC T6/T5 - Ex tb IIIC T85°C/
T100°C Db
Ex d [ia Ga] IIC T...°C, Gb - Ex tb
[ia Da] IIIC T...°C Db
IP66

CAJAS DE CONEXIONES



SERIES SX7E, SX6GUA, SX9GUB

Las cajas de conexiones de la serie SX7E, SX6GUA y SX9GUB cuenta con la certificación UL. SX7E Y SX6GUB se utilizan tanto como cajas de conexiones con/sin terminales o para la instalación de equipos eléctricos. La serie SX6GUA es apta para la instalación en tuberías como cajas de conexiones y distribución para conductores. Están disponibles en varias dimensiones distintas.

- Series SX7E y SX9GUB: cubierta de aleación de aluminio con bajo contenido en cobre, tornillos de acero inoxidable, placa de montaje, soportes de anclaje, revestimiento epoxi.
- Serie SX6GUA: estructura de hierro fundido, tornillos de acero inoxidable, rosca NPT.

Clase I, Grupos C y D; Clase II, Grupos E, F y G

Directiva

NEC, CEC, NFPA

Normas

NEMA 7, NEMA 9, NEMA 4X, NEMA 3, UL 886, UL 1203, NEC Art 500-503

CAJAS DE CONEXIONES



SERIE CCAI

Las cajas de conexiones de la serie CCAI están hechas de acero inoxidable. Se utilizan tanto como cajas de conexiones con/sin terminales o para la instalación de equipos eléctricos. Su forma cuadrada, sin bridas externas, permite realizar paneles modulares certificados para gases del grupo IIC. Pueden equiparse con dispositivos de control.

- La pared y la cubierta pueden perforarse y enroscarse de acuerdo con las especificaciones del cliente.
- Tornillos de tierra de acero inoxidable externos e internos.
- Soportes de anclaje.
- Cubierta abisagrada.

Grupo I/II, Categoría M2/2GD

Ex d I Mb
Ex d IIC Gb - Ex tb IIIC Db
Ex d IIC T6, T5 Gb - Ex tb IIIC T85, T100°C Db
Ex d IIC T6/T5 - Ex tb IIIC T85°C/ T100°C
Ex d [ia Ga] IIC T... Gb - Ex tb [ia Da] IIIC T...°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Acero inoxidable AISI 316L.

CAJAS DE CONEXIONES CON CUBIERTA ATORNILLADA



SERIES CCAIF, CCAIF...H

Las cajas de conexiones de las series CCAIF y CCAIF.H en acero inoxidable tiene una cubierta atornillada con o sin ventana circular. Se utilizan como cajas de conexiones con/sin terminales. La estructura puede perforarse y enroscarse de acuerdo con las especificaciones del cliente.

- Acero inoxidable AISI 316L.
- Pernos y tornillos de acero inoxidable.
- Tornillos de tierra internos/externos.

Grupo II, Categoría 2 GD

Ex d IIC Gb Ex tb IIIC Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Acero inoxidable AISI 316L

CAJAS DE CONEXIONES



SERIE CTB...CSTB...CTBE...

Las cajas de conexiones de la serie CTB...CSTB...CTBE..., hechas de acero inoxidable, son aptas para instalaciones eléctricas como cajas de seguridad aumentada o cajas intrínsecamente seguras. Pueden suministrarse con regletas de bornes modulares o multipolares y estar equipadas con luces piloto, pulsadores e instrumentos de medición para montaje del control y paneles de señalización con grado de protección IP66

- A petición, pueden suministrarse con placas prensacables removibles, tapa de bisagra con cerradura (no CTBE).
- Tornillos de acero inoxidable.
- **Serie CTBE, pronto disponible.**

Grupo II, Categoría 2GD

Ex e IIC T... Gb - Ex tb IIIC T... Db
Ex ia IIC T... Gb - Ex ia IIIC T... Db
Ex e ia IIC T... Gb - Ex tb ia IIIC T... Db
Ex de IIC T6/T5 Gb - Ex tb IIC T85°C/T100°C Db

IP 66

Zona 1-2-21-22

Acero inoxidable AISI 316L

CAJAS DE CONEXIONES



SERIE SA...SS

Las cajas de conexiones SA...SS, hechas de acero inoxidable AISI 316L, son aptas para instalaciones eléctricas como cajas de mayor seguridad o cajas intrínsecamente seguras. Pueden suministrarse con regletas de bornes modulares o multipolares y estar equipadas con luces piloto, pulsadores e instrumentos de medición para montaje del control y paneles de señalización con grado de protección IP66

- A petición, pueden suministrarse con tapa de bisagra con cerradura.
- Tornillos de acero inoxidable. Juntas de neopreno

Grupo II, Categoría 1/2(1)/2GD

Ex e II T5/T6 Ex tD A21
Ex e (ia) IIC T5/T6 Ex tD A21
Ex ia IIC T5/T6 Ex tD A21
Ex de IIC T5/T6 Gb Ex tb IIC
T100°C=T85°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Acero inoxidable AISI 316L

CAJAS DE CONEXIONES



SERIES SA, SA/P

Las cajas de conexiones de las series SA y SA/P son aptas para instalaciones eléctricas como cajas de seguridad aumentada o cajas intrínsecamente seguras. Pueden suministrarse con regletas de bornes modulares o multipolares y estar equipadas con luces piloto, pulsadores e instrumentos de medición para montaje del control y paneles de señalización.

- Las cajas de conexiones SA están hechas en aleación de aluminio de bajo contenido en cobre mientras que las cajas SA/P están hechas en resina reforzada con vidrio.
- Revestimiento poliéster RAL 7035 (Ex e) o RAL 5015 (Ex i) para la serie SA.
- Pueden perforarse y enroscarse de acuerdo con las especificaciones del cliente.
- Tornillos de acero inoxidable.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex e IIC T.. Gb - Ex tb IIC T.. Db
Ex ia IIC T.. Gb - Ex ia IIC T.. Db
Ex e ia IIC T.. Gb - Ex tb ia IIC
T.. Db
Ex de IIC T6/T5 Gb - Ex tb IIC
T85°C/T100°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre, PRFV

CAJAS DE CONEXIONES



SERIE SAG

Las cajas de conexiones de la serie SAG, hechas de aleación de aluminio, son aptas para instalaciones eléctricas como cajas de seguridad aumentada o cajas intrínsecamente seguras. Gracias al espesor de las paredes (7 mm), pueden conectarse directamente a tuberías y uniones roscadas cónicas. Pueden suministrarse con regletas de bornes modulares o multipolares y estar equipadas con luces piloto, pulsadores e instrumentos de medición para montaje del control y paneles de señalización.

- Mayor espesor de las paredes.
- Revestimiento poliéster RAL 7035 (Ex e) o RAL 5015 (Ex i).
- Pueden perforarse y enroscarse de acuerdo con las especificaciones del cliente.
- Tornillos de acero inoxidable.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex e IIC T.. Gb - Ex tb IIC T.. Db
Ex ia IIC T.. Gb - Ex ia IIC T.. Db
Ex e ia IIC T.. Gb - Ex tb ia IIC T.. Db
Ex de IIC T6/T5 Gb - Ex tb IIC
T85°C/T100°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ESTACIONES DE CONTROL



SERIE A, I, P

Las estaciones de control de la serie A, I y P son ideales para alojar equipos eléctricos, como dispositivos de control y señalización. Son adecuadas para la industria química, petroquímica y farmacéutica y pueden instalarse o bien a bordo de la máquina o por control remoto.

- La serie A está hecha en aleación de aluminio, la serie I en acero inoxidable y la serie P en resina reforzada con vidrio.
- Las series A, I, P se suministran con prensacables. Amplia gama de modelos y accesorios disponibles.
- Tornillos de acero inoxidable.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex de IIC T5 Ex tD A21

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre, acero inoxidable, PRFV

CAJAS DE CONEXIONES CIRCULARES



SERIES S, SF, SSC

Las cajas de conexiones de las series S, SF y SSC son aptas para su instalación en tuberías como cajas de conexiones y distribución para conductores. Hay varios modelos disponibles en relación al tamaño y número de orificios. Pueden suministrarse como cajas de tracción o cajas de terminales con regletas de bornes multipolares o modulares.

- La serie SF tiene un soporte de fijación de pared mientras que la serie SSC tiene un soporte de fijación al techo.
- Tornillos de acero inoxidable.
- Las series SF...S y SSC...S están disponibles en acero inoxidable.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC Gb - Ex tb IIIC Db
Ex d IIC T... Gb - Ex tb IIIC T... Db
Ex e IIC T... Gb - Ex tb IIIC T... Db
Ex i IIC T... Gb - Ex tb IIIC T... Db

IP 66/67

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre y acero inoxidable

CAJAS DE CONEXIONES CIRCULARES



SERIE SWS

Las cajas de conexiones SWS son aptas para contener sensores de temperatura como los termopares.

- Tornillos de acero inoxidable.
- La serie SWS presenta una cadena de acero galvanizado que previene la pérdida de la tapa.

Grupo II, Categoría 2GD

SERIE SWS

Ex d IIC T... Gb - Ex tb IIIC T... Db
Ex e IIC T... Gb - Ex tb IIIC T... Db
Ex i IIC T... Gb - Ex tb IIIC T... Db
Ex d IIC Gb - Ex tb IIIC Db

IP 66/67

Zonas 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

CAJAS DE CONEXIONES PARA TABLEROS EX DE



SERIES EJBE, EJBXE

Las series EJBE, EJBXE están compuestas por una caja de conexiones de la serie 'Ex d' EJB (aluminio) o EJBX (acero inoxidable) y una caja de conexión de la serie 'Ex e' CTB a través de la junta de brida. Hay disponibles ventanas de visualización en la caja 'Ex d' para la visualización de indicadores, pantallas y dispositivos de monitorización.

- Aleación de aluminio libre de cobre o acero inoxidable AISI 316L.
- Pernos y tornillos de acero inoxidable.
- Tornillos de tierra internos/externos.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex de IIB+H, T5/T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C T100°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio libre de cobre o acero inoxidable AISI 316L

CAJAS DE CONEXIONES PARA TABLEROS EX DE



SERIES GUBE, GUBE...H

Los paneles de control de la serie GUBE, que constan de una caja de conexión "Ex d" de la serie CCAIF y una caja de conexión "Ex e" de la serie CTB en acero inoxidable AISI316L, han sido especialmente diseñados para el mercado de alta mar. La caja de conexión "Ex d" se usa para la instalación de componentes eléctricos como instrumentos de medición, PLC, etc, mientras que la caja de conexión de seguridad aumentada "Ex e" se usa para la instalación de regletas de bornes para la conexión de cables entrantes.

- La serie GUBE...H presenta ventanas de visualización circulares.
- Acero inoxidable AISI 316L.
- Pernos y tornillos de acero inoxidable.
- Tornillos de tierra internos/externos.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex de IIC T5/T6 Gb - Ex tb IIIC T85°C T100°C Db

IP66

Zona 1-2-21-22

Acero inoxidable AISI 316L

CONTROL PANEL 'Ex tb'



SERIE SA SAG, SA/P, CTB

Las unidades de control, monitorización y señalización SA, SA/P, CTB incluyen una serie de envoltorios con protección "Ex tb" disponibles en aluminio, poliéster o acero inoxidable y en distintas medidas.

Según el tamaño y el material elegidos, hay tres límites máximos de disipación que se corresponden con cada una de las tres temperaturas ambiente opcionales máximas: + 40 °C, + 55 °C y + 60 °C.

- En la superficie de los envoltorios se pueden montar varios dispositivos con certificación IECEx/ATEX.
- También se puede fijar a la tapa una ventana de vidrio o policarbonato.
- En el interior se pueden instalar diversos dispositivos electrónicos, como terminales, instrumentos analógicos y digitales, dispositivos de control y medición, interruptores automáticos y bloques de baterías con certificación IECEx / ATEX.

Group II, Category 2D

Ex tb IIIC T80°C Db

IP 66

Zone 21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre, acero inoxidable AISI 316L, GRP

FINALES DE CARRERA



SERIE YFC

Los finales de carrera de la serie YFC se usan como protección e interruptores de restablecimiento, dispositivos para reconocimiento de presencia o conteo y tránsito de objetos, apagado y encendido de medición, medición de posicionamiento. Sus principales características son el fácil cableado y la rápida instalación, solidez, fiabilidad en el tiempo. Además presentan una amplia gama de actuadores y combinaciones de contactos que permiten ofrecer la mejor solución para el funcionamiento adecuado de un sistema en zona peligrosa.

- 25 tipos diferentes de cabezales intercambiables que se pueden posicionar y ajustar a 90°.
- Visibilidad durante la operación, capaz de interrumpir altas corrientes eléctricas (máx. 10A), contactos eléctricamente separados, puntos de intervención definidos y ajustables.
- Tornillos de acero inoxidable.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC T6 Ex tD A21 T85°C

IP 66/67

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

INTERRUPTORES ROTATORIOS



SERIE CSC, EFSCO, EMHA-9, CSC-H

Los disyuntores, interruptores y conmutadores de las series CSC y EFSCO son modelos de tipo rotatorios con un dispositivo de control en la cubierta. Los interruptores CSC tiene un rango de 16A mientras que la serie EFSCO tiene rangos de 25,50 y 63A. Los interruptores CSC se ofrecen con un reductor Macho 1" - Hembra 3/4".

- Dispositivo de control frontal de aluminio.
- Cubierta equipada con tornillo de cierre en acero inoxidable. Soportes de anclaje.

Las carcasas para instrumentos de las series EMHA-9 y CSC-H suelen utilizarse para alojar instrumentos analógicos como amperímetros y voltímetros. Las estaciones de control de la serie CSC-H están disponibles con una o dos unidades. Instrumentos de medición a petición.

- Vidrio frontal de borosilicato.
- Tornillos de acero inoxidable. Soportes de anclaje.

Grupo II, Categoría 2GD

Serie CSC
Ex d IIC T6 Ex tD A21
Serie EFSCO
Ex d IIC T5/T6 Ex tD A21
Serie EMHA-9. CSC-H
Ex d IIC T5/T6 Ex tD A21

IP 66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ESTACIONES DE CONTROL



SERIES CSE, EFDC

Las series CSE, EFDC son adecuadas como dispositivos de control y señalización. Son adecuadas para la industria química, petroquímica y farmacéutica y pueden instalarse o bien a bordo de la máquina o por control remoto. Las estaciones de control de la serie CSE son rectangulares mientras que las series, EFDC son cilíndricas. En las estaciones de control EFDC pueden instalarse hasta cuatro dispositivos de control diferentes.

- Voltaje / amperaje para uso estándar.
- Buje y eje del pulsador en acero inoxidable.
- Cubierta equipada con tornillo de cierre en acero inoxidable. Soportes para montaje sobre pared.

Grupo II, Categoría 2GD

Serie CSE
Ex d IIB T5/T6 Ex tD A21
Series EFDC
Ex d IIC T5/T6 Ex tD A21

IP 66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

LLAVE DE CORTE



SERIE EFD3

Los disyuntor termomagnéticos tripolares de la serie EFD3 se usan para el comando (inicio - apagado) y protección de motores de tres fases. El disyuntor tiene una protección termomagnética ajustable y un dispositivo de control externo.

- Tornillos de acero inoxidable. Soportes de anclaje.
- Amplitud térmica desde 0,16 - 0,25A hasta 20,00 - 25,00A.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIB T5/T6 Ex tD A21

IP 66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

SEÑALES ACÚSTICAS Y ALTAVOZ



SERIE ETH, ETH20MDLOUD/TR

Las señales acústicas de las series ETH se recomiendan cuando es necesario el uso de un timbre de señalización y/o alarma en áreas con atmósfera potencialmente explosiva. Los altavoces a prueba de explosiones de la serie ETH20MDLOUD son idóneos para la conexión a sistemas de amplificación estándar con salida de 100 V, a sistemas de alarma y a sistemas de megafonía.

- Serie ETH: dos tamaños disponibles y diferentes colores a petición. Cinco sonidos con diferente intensidad y frecuencia: bi-tone - yelp - wail - intermittent - fixed note.
- ETH20MDLOUD/TR: equipados con un transformador que permite adaptar y seleccionar el nivel del sonido.

ETH-12

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC T6 Gb - Ex tb IIIC T85°C

IP65

ETH-20

Grupo II, Categoría 2G

Ex d IIC - IIB+H₂ T4 Gb IP6x

Zone 1-2-21-22

ETH20MDLOUD/TR

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIB+H₂ T6/T5 Gb - Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

SIRENAS ELECTROMECÁNICAS GIRATORIAS



SERIE ETS60

Las sirenas de las series ETS60 se recomiendan cuando es necesario el uso de un timbre de señalización y/o alarma en áreas con atmósfera potencialmente explosiva.

- Serie ETS60: ideal para entornos ruidosos, soporte de anclaje con orificios de fijación y diferentes tensiones eléctricas VCA/VCC, a petición.

Serie ETS60

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC T6 - Ex tD A21 IP65

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

SISTEMA DE CONEXIÓN A TIERRA ELECTRÓNICO



SERIE GRD 4200

Los equipos de conexión a tierra electrónica de la serie GRD 4200 proveen conexión a tierra a tanques durante las operaciones de carga y descarga de líquidos inflamables en áreas peligrosas. Su operación consiste en leer el parámetro resistivo que garantiza la puesta a tierra y el control de la bomba durante las operaciones de carga y descarga.

- Abrazadera de conexión con 8 metros de cable.
- Pernos de la cubierta en acero inoxidable. Soportes de anclaje.
- Prensacables de latón niquelado.
- Selector, indicador de luz rojo de "desactivación" e indicador de luz verde de "activación" en la cubierta.
- Certificación SIL, Nivel 2.

Grupo II, Categoría 2(1)GD

Ex d [ia] ia IIB + H₂ T6 Ex tD [ia D] A21

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ENCHUFES Y TOMAS DE CORRIENTE



SERIE PY, SPY

Las tomas de corriente de la serie PY, que incluyen un seccionador enclavado, son aptas para cualquier atmósfera explosiva. Están asociadas a los enchufes SPY y debido a sus características de fabricación no pueden combinarse con conectores industriales. Los enchufes SPY pueden usarse en tomas de corriente industriales de conformidad con la directiva Europea CEE 17. Identificación de tensión nominal por color de anillo.

- Rango de tensión de 16A a 32A.
- La toma de corriente PY tiene un enchufe de PVC con cadena que previene su pérdida.
- Pines de latón Soportes de anclaje.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC T6 Gb; Ex tb IIIC T76°C Db

IP65

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ENCHUFES Y TOMAS DE CORRIENTE



SERIES FSQC, FP

Las tomas de corriente de la serie FSQC y los enchufes de la serie FP se componen de modelos de dos polos o tres más conductor a tierra. La activación del equipo se logra al insertar el enchufe, que actúa en el disyuntor interno, evitando la formación de arcos entre las cavidades y las pines tanto del enchufe como de la toma. El disyuntor solo puede cerrarse con el enchufe insertado y su extracción es posible únicamente con el disyuntor en posición "abierto".

- Rango de tensión de 32A a 63A.
- La toma de corriente tiene un enchufe de PVC con cadena que previene su pérdida.
- Disyuntor automático. Pines de latón Soportes de anclaje.

Grupo II, Categoría 2GD

Serie FSQC

Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db

Serie FP

Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db

IP 65

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ENCHUFES Y TOMAS DE CORRIENTE



SERIES EPC, EPRC, AP

Las tomas de corriente de las series EPC, EPRC se caracterizan por un rango de tensión de 63A a 125A, son aptas para la activación de equipos de soldadura, compresores, generadores y grandes equipos móviles en general. Los enchufes de la serie AP están disponibles en modelos de dos o tres polos más conexión a tierra. El disyuntor solo puede cerrarse solamente con el enchufe insertado y su extracción es posible únicamente con el disyuntor en posición "abierto".

- La toma de corriente tiene un enchufe de PVC con cadena que previene su pérdida.
- Disyuntor automático. Pines de latón Soportes de anclaje.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC T5/T6 Ex tD A21

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

DISPOSITIVOS DE CONTROL



SERIE M-O...

Los dispositivos de control de la serie M-O... en general se instalan como operadores externos en compartimentos "Ex d", "Ex y", "Ex tb" adecuados para toda clase de industria donde pueda haber una atmósfera explosiva. Los pulsadores tienen un movimiento axial, las manijas tienen un movimiento rotatorio para iniciar contactos eléctricos o mecánicos dentro de las cajas. El cuerpo es de aluminio con un acabado anodizado negro, el pin y el resorte son de acero inoxidable, junta de silicona.

- Alta solidez mecánica; fácil reemplazo de los contactos y conexión de cables.
- Clase de protección para satisfacer entornos hostiles con un estándar IP66.
- Dispositivos de señalización para -60°C

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC Ex tD A21

Ex e IIC Gb; Ex tb IIIC Db

Ex II 2D Ex tb IIIC Db IP66

IP66

Zona 1-2-21-22

Aluminio

PRENSACABLES PARA CABLES BLINDADOS Y NO BLINDADOS



SERIES NAV, NEV

Los prensacables de las series NAV y NEV son aptos para la inserción directa en cables blindados y no blindados en cajas de conexiones a prueba de explosión y/o accesorios de iluminación, enchufes y tomas de corrientes. Tienen tres tipos de protección Ex d', 'Ex e' y 'Ex tb' y están equipados con una junta tórica y vaina interna y externa del cable. La serie NAV tiene una única junta tórica que ajusta el cable entrando asegurando el modo de protección "Ex d". La serie NEV tiene una segunda junta tórica que ajusta la vaina externa del cable para asegurar el IP66/68, evitando el ingreso de agua, humedad, lluvia y polvo.

- Estándar de latón niquelado. Otros materiales (acero galvanizado - acero inoxidable) a petición.
- Anillos y juntas de compresión de alto rendimiento mecánico y tecnológico con resistencia a altas temperaturas.

Las series REV, REVD serán disponibles hasta fin de existencias.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex db IIC Gb
Ex eb IIC Gb
Ex tb IIIC Db

IP66/68

Zona 1-2-21-22

Estándar de latón niquelado

PRENSACABLES PARA CABLES NO BLINDADOS CON ENTRADA ROSCADA MACHO Y HEMBRA



SERIES NAVF, NAVN

Los prensacables de la serie NAVF (entrada roscada hembra) y NAVN (entrada roscada macho) tienen las características técnicas de la serie NAV.

- Estándar disponible NAVF, NAVN en latón niquelado. Otros materiales (acero galvanizado - acero inoxidable) a petición.
- Anillos y juntas de compresión de alto rendimiento mecánico y tecnológico con resistencia a altas temperaturas.
- NPT y roscas isométricas.

Las series REV, REVD serán disponibles hasta fin de existencias.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC Gb Ex e IIC Gb Ex tb IIIC Db

IP66/67

Zona 1-2-21-22

Estándar de latón niquelado

PRENSACABLES BARRERA PARA CABLES BLINDADOS Y NO BLINDADOS



SERIES NAVB, NEVB

Los prensacables barrera de las series NAVB y NEVB se usan para la inserción directa de cables en cajas Ex d. Cada conductor único está bloqueado y sellado "Ex d" en el buje usando un compuesto de sellado especial que previene la propagación de llamas. Por lo tanto, se usan en lugar de la unión de bloqueo en la instalación de conductos. Se suministran con un kit de acabado de resina. Hay disponibles muchos accesorios: obenques, anillos a tierra, contratueras y juntas para roscas paralelas.

- Latón niquelado. Otros materiales (acero galvanizado - aluminio - acero inoxidable) a petición.
- Resina epoxi bicomponente para temperaturas extremas
- Disponible con distintas roscas.

Grupo II, Categoría 2GD/3G

Ex db IIC Gb - Ex eb IIC Gb
Ex tb IIIC Db
Ex nR IIC Gc

IP 66/67

Zonas 1-2-21-22

Latón niquelado estándar

PRENSACABLES DE POLIAMIDA PARA CABLES NO BLINDADOS



SERIE UNI

Los prensables de las series UNI en poliamida se usan para la inserción directa de cables no blindados en equipos o cajas de conexiones 'Ex e' o 'Ex i'. Pueden instalarse fácilmente y se obtiene la fijación en la vaina externa del cable.

- Poliamida 6, juntas de neopreno.
- Rosca ISO plomo 1,5 para la serie UNI y rosca PG DIN 40430 para la serie UNP.
- Color negro Ral 9005 (Ex e) o color azul Ral 5015 (Ex i).
- Resistencia al impacto 7J.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex e IIC Gb
Ex tb IIIC Db
IP 66/68

Zona 1-2-21-22

Poliamida

CONTRATUERCAS, ANILLOS A TIERRA, OBIENQUES DE PVC, JUNTAS



SERIES DL, DL...EP, DL...A, A, PGA, GRN, RDI

Estos materiales se usan como accesorios de prensacables. Las series DL, DL...EP y DL...A se usan de contratuercas con rosca paralela. Los anillos de puesta a tierra de la serie A se usan en el interior de cajas y su conexión está garantizada mediante el acoplamiento del prensacables y su contratuerca. Los obienques de la serie PGA, están hechos de PVC, y son ideales para garantizar una mayor protección a prensacables contra el polvo y los líquidos. Además, las juntas GNR de Teflon se usan para garantizar, junto con el prensacables, la protección IP de centros roscados interiores.

- Contratuercas roscadas: Series DL y DL...A ISO 228; series DL...EP ISO plomo 1,5. Otras roscas a petición.
- Anillos de conexión a tierra: latón niquelado. Tornillo de puesta a tierra en acero inoxidable. Otros materiales a petición.
- Las arandelas elásticas dentadas o resistentes a sacudidas RDI actúan como dispositivo antivibración para prevenir que se suelte el prensacables. También puede utilizarse como dispositivo de mejora de la puesta a tierra en cajas pintadas.

Materiales de las contratuercas:

Acero galvanizado o aluminio de la serie DL;

Acero carbono o aluminio de la serie DL...A; poliamida de la serie DL...EP.

UNIONES DE TRES PIEZAS



SERIES BFF, BMF, BMM

Las uniones de tres piezas para grupo de gas IIB se usan para garantizar una rotación independiente y la conexión entre tuberías de un equipo eléctrico, recintos o distintos dispositivos de un sistema a prueba de explosiones.

- Serie BFF (hembra/hembra); serie BMF series (macho/hembra); serie BMM (macho/macho).
- Rosca ISO 7/1.
- Disponible con distintas roscas.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIB Ex tD A21

IP 66/67

Zona 1-2-21-22

Acero galvanizado o acero inoxidable.

UNIONES DE TRES PIEZAS



SERIES RFF, RMF, RMM

Las uniones de tres piezas para grupo de gas IIC son ideales para garantizar una rotación independiente y la conexión entre tuberías de un equipo eléctrico, recintos o distintos dispositivos de un sistema a prueba de explosiones.

- Serie RFF (hembra/hembra); serie RMF (macho/hembra); serie RMM (macho/macho).
- Rosca ISO 7/1.
- Disponible con distintas roscas.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC Ex tD A21

IP 66/67

Zona 1-2-21-22

Acero galvanizado o acero inoxidable.

CODOS Y CODOS ABIERTOS



SERIE ELF, ELM, ELMF, LBH, LBHS

Los codos no inspeccionables de 90° se usan en los sistemas de conducto de equipos eléctricos. Están disponibles en las siguientes configuraciones: Serie ELF (hembra/hembra), serie ELM (macho/macho) y serie ELMF (macho/hembra). La entrada macho para los codos de las series ELM y ELMF se obtiene agregando un niple de la serie NP. Los codos abiertos en forma de L de las series LBH y LBHS se usan para la inserción de cables en sistemas de conducto de instalaciones eléctricas. La abertura con brida permite una fácil inspección e inserción de cables eléctricos.

- Series ELF, ELM, ELMF: aleación de aluminio con bajo contenido en cobre.
- Series LBH, LBHS: cuerpo y cubierta en aleación de aluminio con bajo contenido en cobre. Tornillos galvanizados.
- Disponible con distintas roscas.

Series ELF, ELM, ELMF
Grupo II, Categoría 2GD
Ex d IIC Ex tD A21
Ex e II Ex tD A21

Series LBH, LBHS
Grupo II, Categoría 2G
Ex d IIB

IP66/67

Zona 1-2

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

CAJAS DE TRACCIÓN



SERIE EKC

Las cajas de tracción EKC se usan en sistemas de conductos de equipos eléctricos para facilitar la inserción de cables. La abertura con brida permite una fácil inspección e inserción de cables eléctricos.

- Cuerpo y cubierta en aleación de aluminio con bajo contenido en cobre.
- Tornillos galvanizados.
- Tornillos de acero inoxidable.
- Disponible con distintas roscas.

Grupo II, Categoría 2G

Ex d IIB

Zona 1-2

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

ACCESORIOS DE SELLADO VERTICAL Y HORIZONTAL



SERIES EYS, EYD, EZS

Los accesorios de sellado previenen el pasaje de gas, vapores o llamas a través del sistema de tuberías. Los accesorios verticales de la serie EYS están disponibles en dos dimensiones distintas: la primera hasta 1"; la segunda hasta 3" con una abertura lateral adicional para la fácil inserción de resina para sellado y fibra de vidrio. La serie EZS se usa tanto para el montaje vertical como horizontal. Los accesorios deben instalarse tan próximos como sea posible a la caja de conexiones "Ex d" y deben llenarse con resina aprobada CRV 420 suministrada en la cantidad precisa respecto del equipo.

- No se permiten otros componentes de sellado.
- Posibilidad de agregar una válvula ECD para drenar la condensación dentro del conducto. Serie código EYD...
- Disponible con distintas roscas.

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC Ex tD A21

IP66

Zona 1-2-21-22

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre

REDUCTORES Y ADAPTADORES.



SERIES RE, REB, REM, REN

Los reductores y adaptadores se usan para conectar equipos, recintos, tuberías y centros de distinto diámetro y rosca. La serie de adaptadores es la siguiente: La serie RE reduce un centro hembra o aumenta un centro macho; la serie REB aumenta un centro hembra o reduce un centro macho; la serie REM se usa para variar el diámetro de un centro macho transformándolo en un centro hembra; por el contrario la serie REN vaía el diámetro de un centro hembra transformándolo en un centro macho.

- Acero inoxidable o aleación de aluminio con bajo contenido en cobre.
- Disponible con distintas roscas.
- Otros materiales (latón, acero inoxidable).

Grupo II, Categoría 2GD

Ex d IIC Ex tD A21
Ex e II Ex tD A21

IP66/67

Zona 1-2-21-22

Acero inoxidable o aleación de aluminio con bajo contenido en cobre.

VÁLVULAS DE DRENAJE Y DE ESCAPE



SERIE ECD, ECDE

Las válvulas de drenaje o de escape ECD se usan en los accesorios de sellado de la serie EYD o EXD y en cualquier tipo de dispositivo a prueba de explosión donde es necesario purgar la condensación interior o liberar posibles vapores internos.

Las válvulas de drenaje automáticas de la serie ECDE facilitan un drenaje continuo de las cajas de conexiones "Ex e", evitando la descarga periódica manual y asegurando un grado adecuado de protección IP.

- Serie ECD: acero inoxidable AISI 316L. Aleación de aluminio a petición. Disponible con distintas roscas.
- Serie ECDE: Acero inoxidable AISI 316 o latón niquelado. Juntas de silicona. Filtro interno y seeger en acero inoxidable

Serie ECD 1...
Grupo II, Categoría 2G
Ex d IIC Gb
Ex d IIB Gb

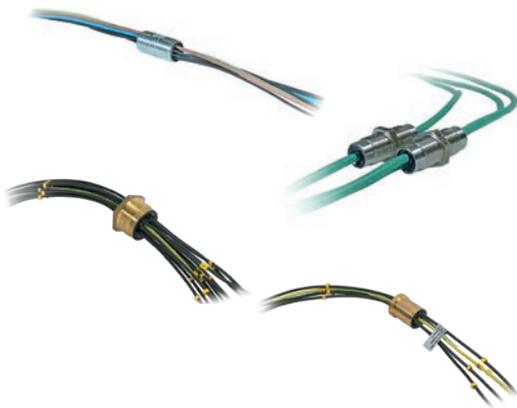
Serie ECD 2...
Grupo II, Categoría 2GD
Ex d IIC Gb/IIB Gb - Ex e IIC Gb/IIB Gb - Ex tB IIC Db

Serie ECDE...
Grupo II, Categoría 2GD
Ex eb IIC Gb Ex tB IIC Db
IP66

Zona 1-2

Acero inoxidable o de latón niquelado

BOQUILLAS Y BUJES SELLADOS



SERIE NPS, TP, CP

Las boquillas y bujes sellados son adecuados para cajas de interconexión, motores eléctricos, tableros de mando, conmutadores y otros dispositivos eléctricos. Los bujes sellados estándar son: Bujes sellados roscados TP, bujes sellados CP con junta cilíndrica, boquilla sellada NPS. Los cables están sellados mediante un compuesto de una resina bicomponente de sellado fijada en torno a cada conductor.

- Las series NPS, TP, CP están hechas en latón, acero galvanizado y acero inoxidable con resina bicomponente.
- La serie NPS también está disponible para termopares.

Serie NPS, TP, CP
Grupo II, Categoría 2G
Ex d IIC
Zona 1-2

Latón y otros materiales.

BOQUILLAS, ACOPLAMIENTOS, BUJES Y CONECTORES



SERIES NP, EM, DB...A, DB...PVC, DBT, MC, PLG

Las boquillas de la serie NP se usan para conectar equipos u otras uniones con un centro hembra.

Los acoplamientos de la serie EM se usan para la conexión de tuberías con extremos roscados macho. Los bujes de las series DB...A y DBT están hechos en aluminio mientras que los de la serie DB...PVC en PVC. Están atornillados a la tubería y funcionan como protección de cables. Evitan la fricción del cable con el borde o extremo de la tubería que podría dañarlo. Los enchufes hembra de la serie MC y los enchufes macho de la serie PLG se usan para cerrar extremos de tuberías y entradas sin utilizar.

La serie NP está hecho en acero galvanizado o acero inoxidable. Otras roscas a petición.

- La serie DBT está equipada con tornillos de tierra para la reducción de la puesta a tierra.
- Los enchufes de la serie PLG tienen una cabeza hexagonal para poder ser abiertos únicamente con herramientas adecuadas.

Serie EM, PLG
Grupo II, Categoría 2GD
Ex d IIC Ex tD A21
Ex e II Ex tD A21

Serie NP
Grupo II, Categoría 2GD
Ex d IIC Ex tD A21
Ex e II Ex tD A21

IP 66/67

Zona 1 - 2 - 21 - 22

Serie EM en acero galvanizado.
Las series MC y PLG en acero galvanizado o aleación de aluminio con bajo contenido en cobre.
NP acero galvanizado, acero inoxidable.

COLLARES DE FIJACIÓN, ABRAZADERAS PARA CONDUCTOS Y PERNOS EN U



SERIES GF, MP, MT, UBD

Los collares de fijación de la serie GF se usan para fijar conductos/tubos rígidos (cables de suspensión) sobre muros o superficies planas. Las abrazaderas de conductos de las series MP y MT son ideales para montar cañerías en paralelo o de forma perpendicular a la estructura de soporte. La serie UBD se usa para fijar cañerías rígidas a superficies planas.

- Estándar de acero galvanizado o aluminio para los collares de fijación de la serie GF. Acero inoxidable a petición para las series GF y UBD.
- Tuercas y tornillos galvanizados para las series MP y MT.

CONDUCTOS FLEXIBLES Y RÍGIDOS



SERIE SP, BC

Los conductos flexibles de la serie SP se usan para conectar equipos o dispositivos offset sujetos a vibraciones como los motores eléctricos. Además, son aptos para la instalación de lámparas de iluminación y como alternativa a los conductos rígidos si resultan difíciles de instalar. Los conductos rígidos de la serie BC se usan en áreas peligrosas para conectar equipos eléctricos implementando un sistema completo a prueba de explosiones a través de empalmes de bloqueo y conexión y accesorios de sellado.

- Los conductos de la serie SP tienen buena flexibilidad y un excelente efecto amortiguador contra las vibraciones.
- Los conductos de la serie BC se instalan en el interior para eliminar cualquier aspereza que pudiera dañar los cables eléctricos.
- Longitud estándar de barras de las series BC: 6 metros. Acoplamiento plástico para la protección de roscas.
- Rosca ISO 7/1. Otras roscas disponibles.

Conductos flexibles SP
Grupo II, Categoría 2GD
Ex d IIB Gb Ex tb IIIC Db
Ex d IIC Gb Ex tb IIIC Db

IP 66/67

Zona 1 - 2 - 21 - 22

Acero galvanizado

CAJAS DE CONEXIONES IMPERMEABLES



SERIES CS, CSG, CS.../P, CS...SS

Las cajas de conexiones impermeables de la serie CS, en aleación de aluminio, PRFV y acero inoxidable, son adecuadas para contener cualquier equipo eléctrico y electrónico. Gracias a su diseño y características, son ideales para cualquier entorno industrial.

- Tornillos y pernos de acero inoxidable.
- Junta de silicona
- Tornillos de tierra internos/externos.
- Soportes de anclaje. Revestimiento poliéster RAL 7035 para la versión en aluminio.

IP66

Aleación de aluminio con bajo contenido en cobre, PRFV y acero inoxidable.

SERIE CTBEW

Las cajas de conexiones impermeables de la serie CTBEW, en acero inoxidable, son aptas para contener cualquier equipo eléctrico y electrónico. Presentan un espesor de pared de 1,5 mm

CONDULET



SERIES C, LB, LL, LR, LU, T, TB, X

Estas cajas se usan en instalaciones de conductos como cajas de tracción para prevenir la entrada de líquidos y sólidos.

- Cubierta completa con junta elastomérica y tornillos de fijación en acero galvanizado.
- Centros roscados paralelos ISO 228.
- Revestimiento y otras roscas a petición.

IP55

Cuerpo y cubierta en aleación de aluminio con bajo contenido en cobre.

PRENSACABLES IMPERMEABLES PARA CABLES BLINDADOS Y NO BLINDADOS



TEV, TEVD

Los prensacables TEV, TEVD son adecuados para su uso en plantas industriales para la inserción directa de cables blindados y no blindados en equipos y cajas de conexión impermeables. La innovación más importante de la serie TEV, TEVD es el uso de una junta tórica en la vaina interna y externa del cable.

- Series TEV, TEVD: anillos y juntas de compresión de alto rendimiento mecánico y tecnológico con resistencia a altas temperaturas. Peso liviano y dimensiones pequeñas. ISO7/1, NPT y roscas isométricas. Fácil y rápida instalación.

IP66/67

Latón niquelado. Otros materiales (acero galvanizado - acero inoxidable) a petición para las series TEV, TEVD.

CONTRATUERCAS, ANILLOS A TIERRA, OBIENQUES DE PVC, JUNTAS



SERIES DL, DL...EP, DL...A, A, PGA, GRN, RDI

Estos materiales se usan como accesorios de prensacables. Las series DL, DL...EP y DL...A se usan de contratuercas con rosca paralela. Los anillos de puesta a tierra de la serie A se usan en el interior de cajas y su conexión está garantizada mediante el acoplamiento del prensacables y su contratuerca. Los obienques de la serie PGA, están hechos de PVC, y son ideales para garantizar una mayor protección a prensacables contra el polvo y los líquidos. Además, las juntas GNR de Teflon se usan para garantizar, junto con el prensacables, la protección IP de centros roscados interiores.

- Contratuercas roscadas: Series DL y DL...A ISO 228; series DL...EP ISO plomo 1,5. Otras roscas a petición.
- Anillos de conexión a tierra: latón niquelado. Tornillo de puesta a tierra en acero inoxidable. Otros materiales a petición.
- Las arandelas elásticas dentadas o resistentes a sacudidas RDI actúan como dispositivo antivibración para prevenir que se suelte el prensacables. También puede utilizarse como dispositivo de mejora de la puesta a tierra en cajas pintadas.

Materiales de las contratuercas:

Acero galvanizado o aluminio de la serie DL;

Acero carbono o aluminio de la serie DL...A; poliamida de la serie DL...EP.

PANELES DE CONMUTACIÓN Y TABLEROS DE MANDO

Cortem Group fabrica paneles eléctricos y baterías de control, según las especificaciones del cliente, usando cajas de conexión de aleación de aluminio de bajo contenido en cobre, de poliéster reforzado con vidrio o de acero inoxidable. Tales equipos pueden instalarse en sistemas de iluminación, de distribución de energía motriz y de válvulas motorizadas y en paneles con conectores. Se suministran con interruptores de varias tensiones nominales, controles o dispositivos de señalización eléctrica y electrónica. Se fabrican de acuerdo con los principales tipos de protección adecuados para entornos exigentes, listos para usar y acabados con pintura de polvo poliéster.



Ejemplo de la Etiqueta de identificación Cortem

SEGURIDAD Y CALIDAD

CERTIFICACIONES DE SISTEMA DE GESTIÓN

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATIONS

Cortem Group fabrica sus productos mediante procesos y plantas modernos y personal cualificado. Hay un sistema de control interno de todo el ciclo productivo que garantiza una mayor eficiencia, autonomía y velocidad. El sistema de gestión de calidad cumple con la Norma UNI EN ISO 9001:2015. El sistema de gestión ambiental también forma parte del sistema de gestión integral de la Organización, que promueve actividades para mantener y mejorar la calidad del ambiente y territorio. Cumple con la Norma UNI EN ISO 14001:2015.

Además, Cortem Group ha desarrollado un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Laboral certificado en conformidad con la Norma OHSAS 18001:2007.

CERTIFICACIONES DE PRODUCTOS

Los equipos eléctricos a prueba de explosión y a prueba de agua fabricados por The Exzone y Cortem Group están certificados conforme a la normativa europea ATEX, la normativa internacional IEC Ex y la normativa brasileña INMETRO. Además han obtenido las certificaciones TR CU acreditando la conformidad de la producción con los estándares de la Unión formada por la República de Armenia, la República de Belarús, la República de Kazajstán, la República Kirguisa y la Federación Rusa. Al respetar estas estrictas normas de fabricación internacional, Cortem garantiza la seguridad de las personas y el medio ambiente.



PROYECTO "NO FAKE" ("SIN FALSIFICACIÓN")

El proyecto "No Fake" de Cortem Group aborda la falsificación de productos. La autenticidad de los productos Cortem está garantizada mediante la aplicación de una etiqueta adhesiva con una imagen holográfica, un código alfanumérico y un código QR para lectores de teléfonos inteligentes. La exactitud del código alfanumérico puede verificarse en el sitio web de Cortem www.cortemgroup.com.

El material consiste en una nueva base metálica "tamper-evident" para hologramas de seguridad con alto índice de refracción, mientras que la imagen fue creada con gráfica Cortem Group con el uso de tecnologías cooptadas para las aplicaciones actuales de billetes y documentos de la identidad.



ARCHIVOS FOTOMÉTRICOS PARA PROYECTOS DE ILUMINACIÓN

En la página web de Cortem se pueden descargar archivos de datos de iluminación .LDT o .IES para diseñar y simular niveles de iluminación en 2D y 3D, crear renders y trazados de rayos. Estos archivos pueden usarse con el software de diseño de iluminación interior y exterior LITESTAR para facilitar y optimizar el trabajo de los diseñadores de iluminación. Al acceder a los archivos fotométricos de los modelos seleccionados junto con los datos arquitectónicos, es posible obtener gráficos, curvas, diagramas de instalación y una imagen virtual con el efecto de iluminación real. El software, disponible en varios idiomas, puede descargarse gratuitamente en www.oxytech.it con su manual de uso.



PARA OBTENER MAYOR INFORMACIÓN SOBRE NUESTROS PRODUCTOS Y DESCARGAR LAS CERTIFICACIONES VISITE NUESTRA PÁGINA WEB: WWW.CORTEMGROUP.COM.

Lista de catálogos Cortem



Equipos de control y comando, tomas y fichas

Soluciones de iluminación led



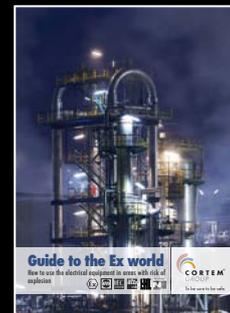
Iluminación y señalización

Cajas de conexiones



Prensacables y accesorios eléctricos

Guía al mundo EX



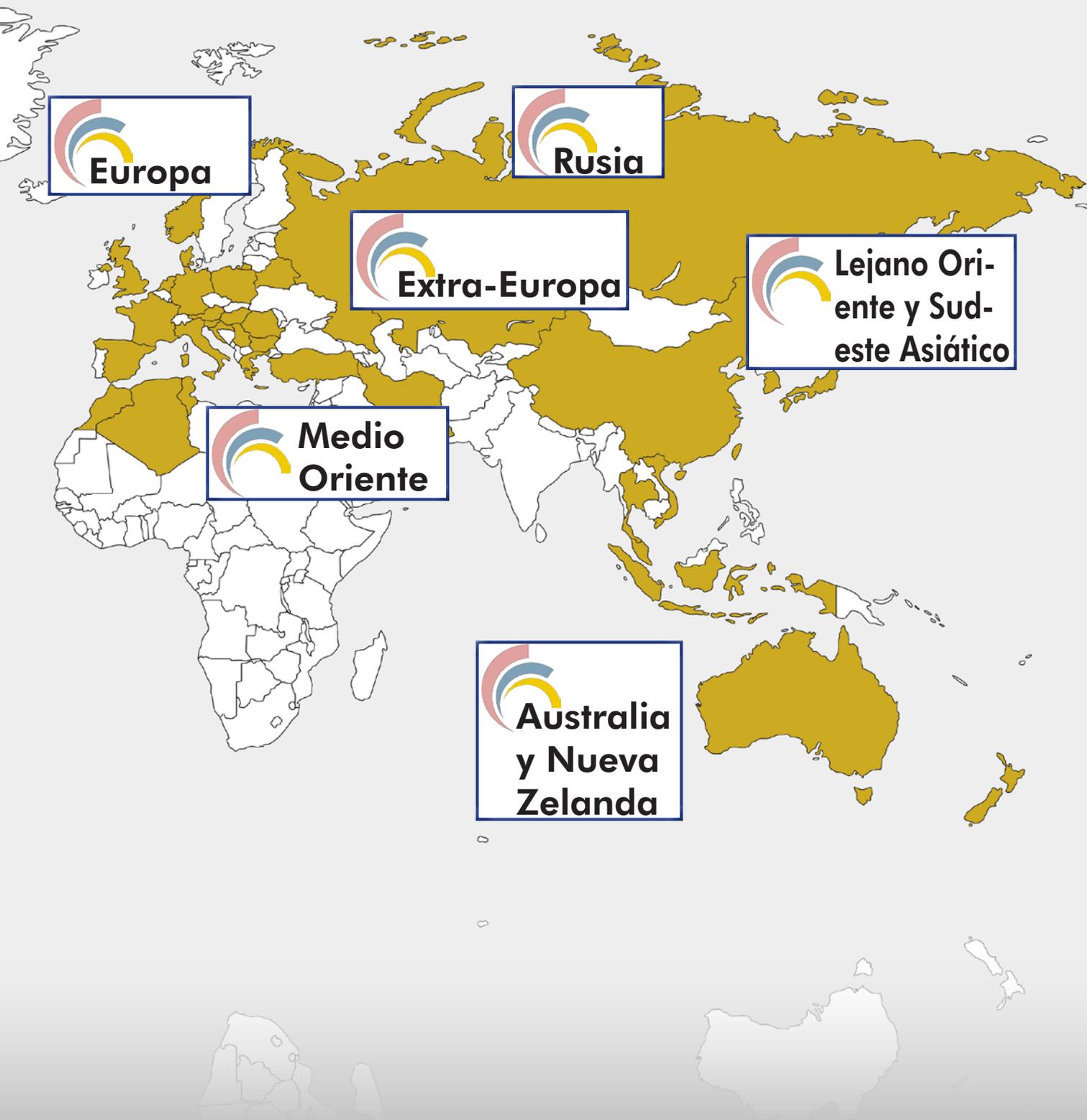
Los sistemas de certificación IEC y NEC

Red mundial

Sucursales, representantes y distribuidores



Estar seguros de estar protegidos



Modificaciones y garantía de los productos

Cortem Group se reserva el derecho, a su entera discreción, de realizar modificaciones (en cualquier momento y sin previo aviso) a fin de mejorar la funcionalidad y rendimiento de sus productos o cumplir con requisitos técnicos y de fabricación. Las medidas y los gráficos de los productos y sus piezas son meramente indicativos y no vinculantes, dado que pueden ser modificados sin previo aviso.

La información, los datos y los certificados más recientemente actualizados de nuestros productos están disponibles en la página web www.cortemgroup.com. Todos los productos de Cortem Group están cubiertos por una garantía durante un periodo de doce meses a partir de la fecha de entrega. Para obtener más información, consulte los "Términos generales y Condiciones de venta" en la página web www.cortemgroup.com.

Copyright

En conformidad con las leyes de copyright, el Código Civil Italiano y otras normativas en vigor en los mercados donde opera Cortem Group, toda la información, imágenes, fotografías, dibujos, tablas y cualquier otro material contenido en los materiales promocionales/ilustrativos de Cortem Group son de propiedad exclusiva de Cortem Group, quien retiene todos los derechos morales del material precedente así como el derecho a utilizarlo con fines comerciales y económicos. Por consiguiente, queda prohibida la reproducción del material promocional/ilustrativo de forma total o parcial de cualquier manera, salvo autorización explícita por escrito de Cortem Group. Toda violación de las disposiciones precedentes resulta contraria a la Ley.
© por Cortem - Villesse - Italia. Todos los derechos reservados



Sales
Piazzale Dateo 2
20129 Milano, Italia

Domestic Sales

tel. +39 02 76 1103 29 r.a.
fax +39 02 73 83 402
infomilano@cortemgroup.com

Export Sales

tel. +39 02 76 1105 01 r.a.
fax +39 02 73 83 402
export@cortemgroup.com
saleseurope@cortemgroup.com

Works and Headquarters

Via Aquileia 10, 34070 Villesse (GO), Italia
tel. +39 0481 964911 r.a.
fax +39 0481 964999
info@cortemgroup.com



Works and Headquarters

Via Aquileia 12, 34070 Villesse (GO), Italia
tel. +39 0481 964911 r.a.
fax +39 0481 964999
info@elfit.com
vendite@elfit.com
www.elfit.com



Sales

Piazzale Dateo 2
20129 Milano, Italia

Domestic Sales

tel. +39 02 76 1103 29 r.a.
fax +39 02 73 83 402
infomilano@cortemgroup.com

Export Sales

tel. +39 02 76 1105 01 r.a.
fax +39 02 73 83 402
export@cortemgroup.com
saleseurope@cortemgroup.com

Works and Headquarters

Via Aquileia 10, 34070 Villesse (GO), Italia
tel. +39 0481 964911 r.a.
fax +39 0481 964999
info@cortemgroup.com

THE ZONE

Agrupamiento industrial ensenada,
camino gobernador vergara ruta provincial
215 km2 - ensenada - 1925

Argentina

tel. +54 221 422 1956
fax +54 221 422 1956
info@theexzone.com.ar



To be sure to be safe.

www.cortemgroup.com