

desde 2010

COMERCIAL



⚡ MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ÁREAS CLASSIFICADAS

Distribuindo conformidade e segurança há mais de 10 anos no Brasil

comercialex.com.br

Sobre nós ⚡

A **Comercial Ex** é um centro de distribuição especializado em **materiais elétricos à prova de explosão**, para **áreas classificadas**, que atende todo o território nacional.

Contando com mais de 40 anos de experiência do seu fundador com materiais elétricos, já são mais de 10 anos trabalhando exclusivamente no setor de **equipamentos elétricos blindados**, oferecendo sempre as melhores opções de segurança aos seus clientes.

Os produtos comercializados pela **Comercial Ex** respeitam todas as normas estabelecidas pela ABNT, NBR e IEC e garantem as soluções adequadas para cada necessidade.

Nosso compromisso é solucionar as demandas de nossos clientes, fornecendo produtos de qualidade certificada, através de atendimento especializado e ágil processo de entrega.

C•EX



Seu atendimento

COMERCIAL EX

Comercial



Nivaldo "PC"

Executivo e Fiscal



Luciano

Financeiro



Anderson

Vendas



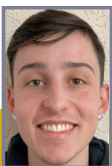
Matheus



Lukas



Carlos



Douglas



Humberto

Operações



Carlos



Kauan



Everton

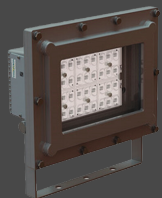


*são 420m² de estoque e
mais de 1.500 produtos*

Amplo Estoque

Catálogo

C+EX



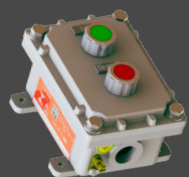
⚡ ILUMINAÇÃO

1. projetor/refletor
2. luminária led
3. luminária convencional
4. luminária fluorescente
5. iluminação de emergência
6. lanterna

1. tomadas e plugues
2. sistema áudio visual
3. sistema de aterramento
4. sirene
5. relé fotoelétrico
6. chaves ex
7. relógio ex



TOMADAS E EQUIPAMENTOS ⚡



⚡ BOTOEIRAS

1. botoeira de alavanca
2. botoeira de comando
3. botoeira de emergência
4. botoeira de sinalização
5. botão e comando

1. flexível cobre
2. flexível aço inox
3. eletroduto NBR
4. eletroduto SCH 40
5. curva
6. luva



ELETRODUTOS ⚡



⚡ PAINÉIS

1. painel personalizado sob projeto
2. painel de partida direta
3. painéis variados

1. condutele
2. unidade seladora
3. massa e fibra
4. prensa cabo
5. caixa
6. união
7. cotovelo
8. niple
9. bucha e luva redução
10. arruela e bucha fixação
11. abraçadeira e grampo



CONEXÕES ⚡



Marcação Ex

COMERCIAL **EX**

 Observe atentamente a marcação ex de cada produto e escolha as opções que melhor atendam sua área classificada! Confira o exemplo:

Nível de Segurança

Ex

Equipamento para
Atmosfera Explosiva

ec

Tipo de
Proteção

IIC

Grupo de Gases
e Poeiras

T5

Classe de
Temperatura

Gc

Nível de
Proteção

Grau de Proteção

IP66 — Grau de Proteção

Aplicações

Zona 2, 21 ou 22 — Zonas de Risco da
Área Classificada

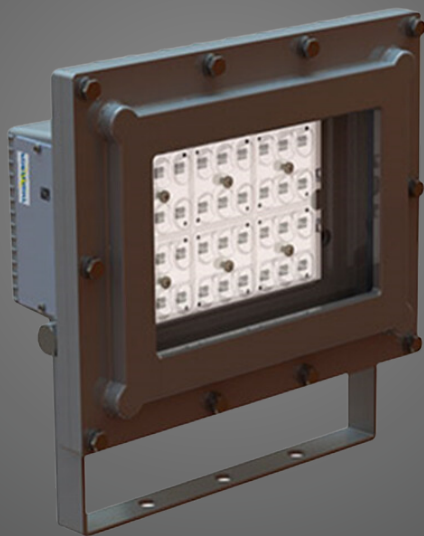
Grupos IIC, IIIC — Grupos de Gás e Poeiras
da Área Classificada

CONSULTE NOSSO GUIA C-EX E SAIBA MAIS!

COMERCIAL



⚡ MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ÁREAS CLASSIFICADAS



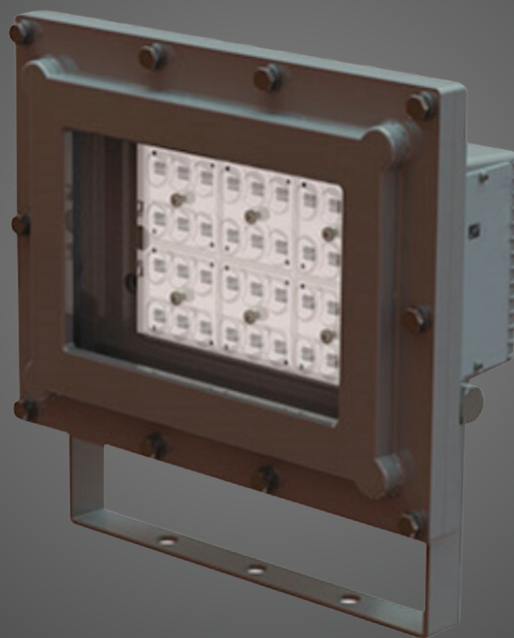
⚡ ILUMINAÇÃO

Projeto Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 220 Potência Watts: 30, 50, 75, 100, 150, 200



Nível de Segurança:

Exd IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85 Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *corpo em liga de alumínio, com alta resistência mecânica*
- ✓ *vidro temperado de 8mm*
- ✓ *fonte de luz LED de alta potência e eficiência luminosa*
- ✓ *pintura epóxi na cor cinza munsell 6,5, com alta resistência a corrosão*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



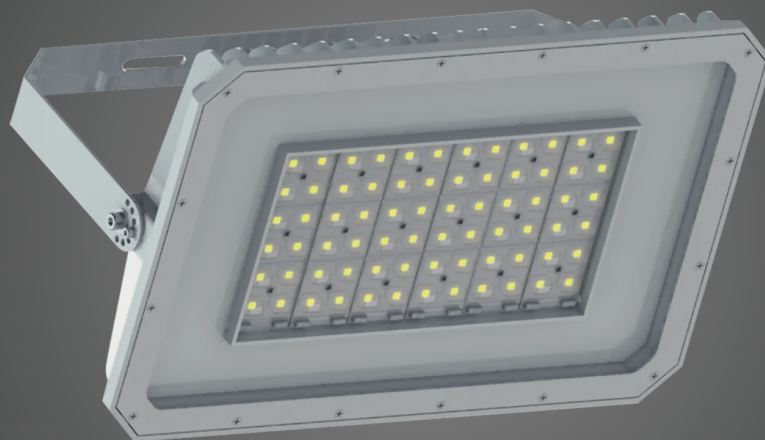
Projeto Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*consulte-nos para
demais opções de
segurança e proteção!*

Tensão Volts: 220 Potência Watts: 40 a 245



Nível de Segurança:

Ex db mb op is

Ex tb op is

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão
- ✓ difusor em vidro
- ✓ sistema de dissipação eficiente
- ✓ pintura eletrostática especial na cor padrão cinza munsel N6.5
- ✓ utiliza LED High Power Osram®



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

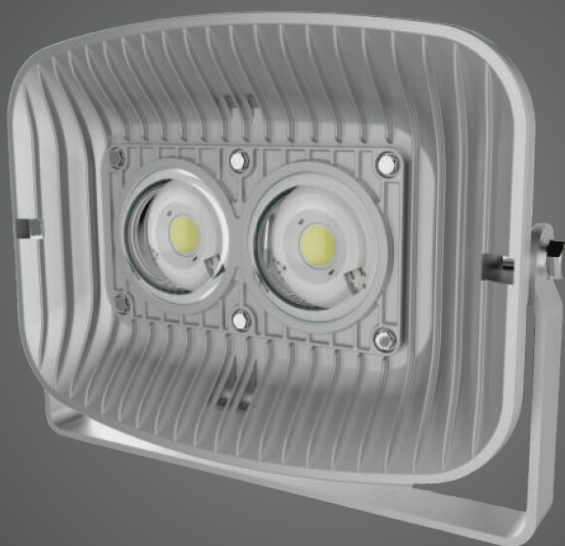


Projeto Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 50, 100, 150



Nível de Segurança:

Ex ec nC IIC T3 Gc
Ex tb IIIC T135°C Db

Grau de Proteção:

IP66/67

Aplicações:

Zonas 2, 21 e 22
Grupos IIC e IIIC

- ✓ estrutura do corpo em alumínio
- ✓ distribuição luminosa diferenciada 60°
- ✓ lente de alta proteção em vidro borossilicato
- ✓ suporte de instalação padrão



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Pendente à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 220 Potência Watts: 10, 20, 30, 35, 50



Nível de Segurança:

Ex db eb IIC T5 Gb
Ex tb IIIC T95 °C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *corpo e acessórios em liga de alumínio, com alta resistência mecânica e a corrosão*
- ✓ *vidro temperado de 8mm*
- ✓ *pintura epóxi na cor cinza munsel 6.5*
- ✓ *fonte de luz LED de alta potência e eficiência luminosa*

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

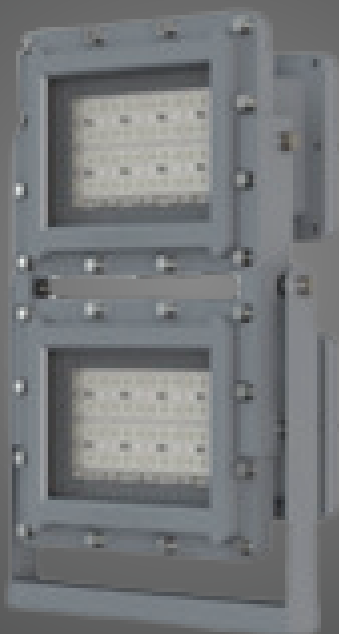


Projeto Led Alta Potência à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 220 Potência Watts: 300, 360, 400



Nível de Segurança:

Ex d IIB+H 2 T 6 Gb

Ex tb IIIC T 85 Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 ou 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *projeto LED de alta potência*
- ✓ *sistema múltiplo de derivação com 1 entrada e até 3 saídas*
- ✓ *permite ligação em série, dispensando caixa de derivação*
- ✓ *custo de instalação reduzido, devido a múltiplo sistema de derivação*

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

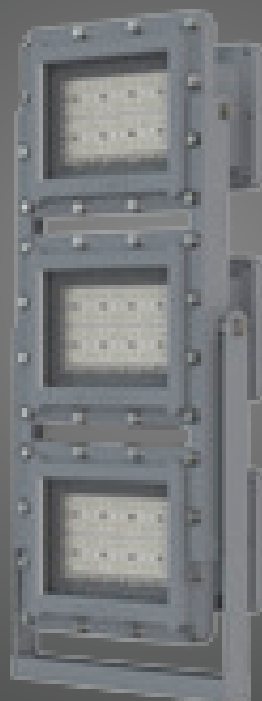


Projeto Led Alta Potência à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 220 Potência Watts: 450, 540, 600



Nível de Segurança:

Ex d IIB+H 2 T 6 Gb

Ex tb IIIC T 85 Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 ou 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *projeto LED de alta potência*
- ✓ *sistema múltiplo de derivação com 1 entrada e até 3 saídas*
- ✓ *permite ligação em série, dispensando caixa de derivação*
- ✓ *custo de instalação reduzido, devido a múltiplo sistema de derivação*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Plafonier à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 220 Potência Watts: 10, 20, 30, 35, 50



Nível de Segurança:

Ex db eb IIC T5 Gb

Ex tb IIIC T95 °C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ corpo e acessórios em liga **de alumínio**, oferecendo **alta resistência mecânica**
- ✓ vidro temperado de 8mm
- ✓ acabamento padrão pintura epóxi na cor cinza munsel 6.5, com alta resistência a corrosão
- ✓ fonte de luz LED de alta potência e eficiência luminosa

 comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Arandela à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 220 Potência Watts: 10, 20, 30, 35, 50



Nível de Segurança:

Ex db eb IIC T5 Gb

Ex tb IIIC T95 °C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *nos ângulos 30°, 45° ou 90°*
- ✓ *corpo e acessórios em liga de alumínio, oferecendo alta resistência mecânica*
- ✓ *vidro temperado de 8mm*
- ✓ *acabamento padrão pintura epóxi na cor cinza munsel 6.5, com alta resistência a corrosão*
- ✓ *fonte de luz LED de alta potência e eficiência luminosa*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Pendente Redonda à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



OCP 0160 INMETRO

Tensão Volts: 220 Potência Watts: 100



Nível de Segurança:

Ex nA IIC T5...T2 Gc IP66

Ex nR IIC T4...T2 Gc IP66

Ex op is tb IIIC T95 °C...T275 °C Db IP66

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ com suportes intercambiáveis,
possibilita diversas montagens:
pendente, plafonier, arandela

✓ corpo e acessórios em liga
de alumínio, oferecendo alta
resistência mecânica

✓ acabamento padrão pintura
epóxi na cor cinza munsel 6.5,
com alta resistência a corrosão

✓ fonte de luz LED de alta
potência e eficiência luminosa



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Articulada à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 20, 30, 40, 50



Nível de Segurança:

Ex ec IIC T5 Gc

Ex tb IIIC T100°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 2, 21 e 22

Grupos IIC, IIIC

- ✓ corpo em alumínio copper free, injetado sob pressão
- ✓ articulação com ajuste angular a cada 15° até 180°
- ✓ plafonier posição fixo - teto
- ✓ ótimo acabamento e baixo peso
- ✓ fácil instalação e variados ângulos de fixação
- ✓ fornecido com cabo de 1m
- ✓ acompanha lâmpada led



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Industrial à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 127, 220 Potência Watts: 26

*consulte-nos para
demais opções de
lente e cores!*



Nível de Segurança:

EX nR IIC T6 Gc

EX tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP67/68

Aplicações:

Zona 2 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ tamanho compacto (20cm X 11 cm X 4cm) e peso de apenas 1kg
- ✓ em alumínio com blindagem à prova d'água, garantindo melhor dissipação de calor e durabilidade
- ✓ aplicações diversas, em especial para ambientes agressivos, que exigem alto desempenho luminoso e resistência mecânica
- ✓ fluxo luminoso 3.000 lm



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Industrial Mono à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 127, 220 Potência Watts: 13

*consulte-nos para
demais opções de
lente e cores!*



Nível de Segurança:

EX nR IIC T6 Gc

EX tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP67/68

Aplicações:

Zona 2 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ tamanho compacto e peso aproximado de 1kg
- ✓ em alumínio com blindagem à prova d'água, garantindo melhor dissipação de calor e durabilidade
- ✓ aplicações em ambientes que exigem alto desempenho luminoso e resistência mecânica
- ✓ fluxo luminoso 1.500 lm



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Industrial à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: Bivolt Potência Watts: 30, 50, 80, 100



Nível de Segurança:

Ex ec IIC T4...T5 Gc

Ex tb IIIC T135...T100 Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zona 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ fácil instalação
- ✓ temperatura de cor 5000k
- ✓ corpo em alumínio e suporte multifixação
- ✓ pintura cinza e vidro temperado



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária de Sinalização Giroled à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 20 Potência Watts: 10



Nível de Segurança:

Ex d IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T80°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ *corpo e acessórios em liga
de alumínio, oferecendo alta
resistência mecânica*

✓ *difusor em vidro temperado
de 8mm resistente a
impacto mecânico IK08*

✓ *pintura epóxi com alta
resistência á corrosão na cor
cinza claro Munsell N 6,5*

✓ *programações variadas de
funcionamento do "giroled"*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Cree Pendente à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 220 Potência Watts: 29, 41, 58, 76, 90



Nível de Segurança:

Ex nC nR IIC T6 GC

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *design compacto e funcional*
- ✓ *corpo fabricado em alumínio fundido de alta resistência mecânica e resistente à corrosão*
- ✓ *difusor antiofusamento*
- ✓ *sistema de dissipação eficiente*
- ✓ *diversos tipos de instalação e aplicação*

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

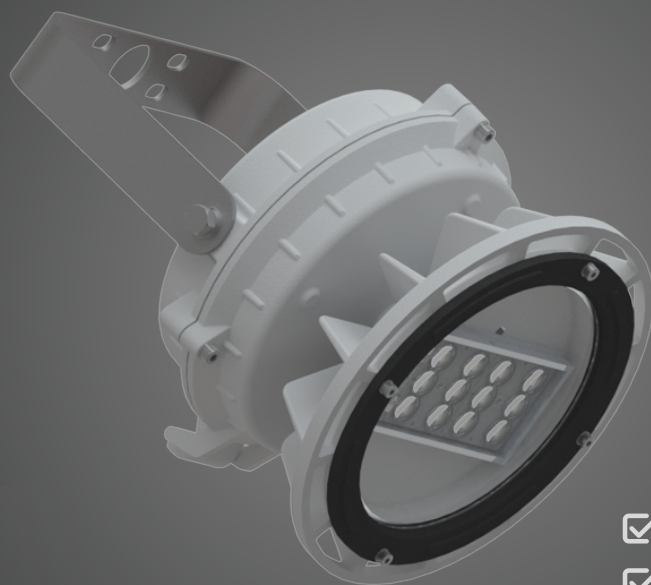


Luminária Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 220 Potência Watts: 30, 50, 75, 100



Nível de Segurança:

Ex eb mb IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T135°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *led até 14200 lm e DPS integrado*
- ✓ *instalação e manutenção facilitadas*
- ✓ *difusor em vidro de cristal temperado*
- ✓ *pintura epóxi com alta resistência á corrosão cinza claro Munsell N6,5*
- ✓ *possui alça de fixação articulada para diversos tipos de instalação*

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

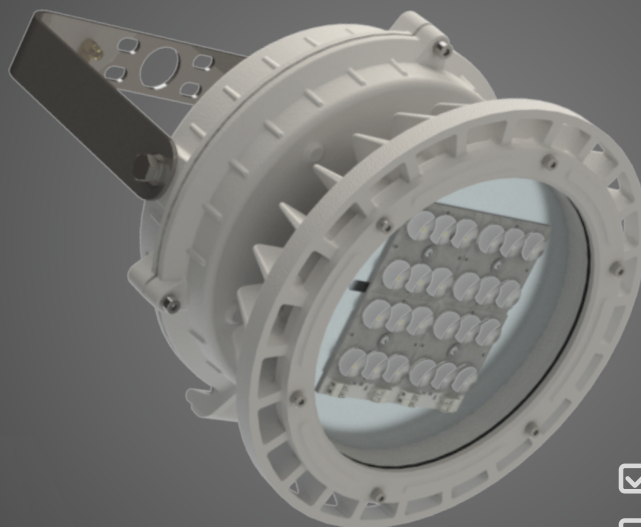


Luminária Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 220 Potência Watts: 30, 50, 75, 100



Nível de Segurança:

Ex nR IIC T4 Gc

Ex tb IIIC T135°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zona 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *led até 14200 lm e DPS integrado*
- ✓ *instalação e manutenção facilitadas*
- ✓ *difusor em vidro de cristal temperado*
- ✓ *pintura epóxi com alta resistência á corrosão cinza claro Munsell N6,5*
- ✓ *possui alça de fixação articulada para diversos tipos de instalação*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 29, 33, 43, 56, 69 ou 82



Nível de Segurança:

Ex ec nC IIC T6 / T5 / T4 Gc

Ex tb IIIC T 85 / 100 / 135°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zona 2, 21 e 22

Grupos IIC e IIIC

- ✓ *invólucro em alumínio fundido isento de cobre*
- ✓ *difusor em policarbonato*
- ✓ *montagem por: arandela, poste, pendente, teto e plafonier*
- ✓ *opcional de montagem com bateria de emergência*

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Luminária Pendente à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 127/220 Potência Watts Led: 12, 18, 40



Nível de Segurança:

Ex db eb IIC T3 Gb
Ex tb IIIC T195 °C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ corpo e acessórios em liga
de alumínio, oferecendo alta
resistência mecânica

✓ difusor em vidro boro silicato

✓ pintura epóxi com alta
resistência á corrosão na cor
cinza claro Munsell N 6.5

✓ não necessitam de unidades
seladoras pois são fornecidas
com prensa-cabo Ex integrado

✓ suporta lâmpada incandescente
de até 160W-E27 ou 250W-E40



comercialex.com.br

COMERCIAL EX



Luminária Plafonier à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 127/220 Potência Watts Led: 12, 18, 40



Nível de Segurança:

Ex db eb IIC T3 Gb
Ex tb IIIC T195 °C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ corpo e acessórios em liga
**de alumínio, oferecendo alta
resistência mecânica**

✓ difusor em vidro boro silicato

✓ **pintura epóxi com alta
resistência á corrosão na cor
cinza claro Munsell N 6.5**

✓ não necessitam de unidades
seladoras pois são fornecidas
com prensa-cabo Ex integrado

✓ suporta lâmpada incandescente
de até 160W-E27 ou 250W-E40

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Luminária Arandela à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 127/220 Potência Watts Led: 12, 18, 40



- ✓ nos ângulos 45° ou 90°
- ✓ corpo e acessórios em liga de alumínio, oferecendo alta resistência mecânica
- ✓ difusor em vidro boro silicato
- ✓ pintura epóxi com alta resistência á corrosão na cor cinza claro Munsell N 6.5
- ✓ não necessitam de unidades seladoras pois são fornecidas com prensa cabo Ex integrado
- ✓ suporta lâmpada incandescente de até 160W-E27 ou 250W-E40

Nível de Segurança:

Ex db eb IIC T3 Gb

Ex tb IIIC T195 °C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

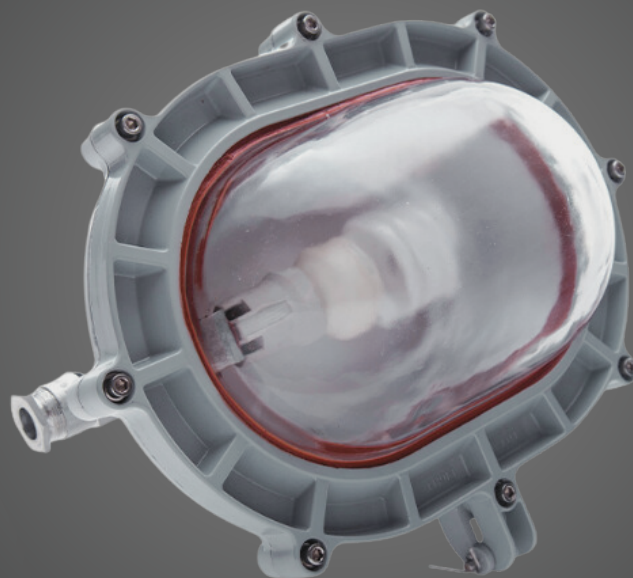


Luminária Led Tartaruga à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 30, 40



Nível de Segurança:

Ex db IIC T6 Gb

Ex tb IIIA T 85° C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ corpo em alumínio
- ✓ formato tartaruga com tampa/corpo basculante
- ✓ difusor em vidro boro silicato
- ✓ pintura a pó eletrostática na cor cinza
- ✓ porta lâmpada E27



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

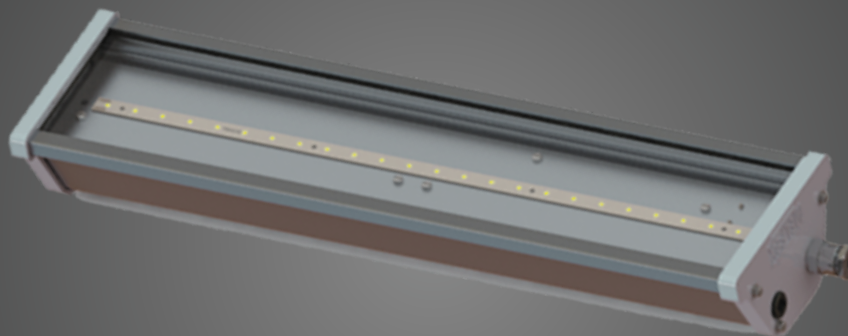


Luminária Linear Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 220 Potência Watts: 9, 18, 26, 52, 78, 104



Nível de Segurança:

Ex ec IIC T4 Gc

Ex tb op is IIIC T135°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ *corpo fabricado em liga de alumínio extrudado com baixo teor de cobre*

✓ *tampas laterais pintadas eletrostaticamente e parafusos em aço inoxidável*

✓ *difusor padrão em policarbonato*

✓ *fonte de luz em LED NICHIA*

✓ *acompanha cabo PP de 1m*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

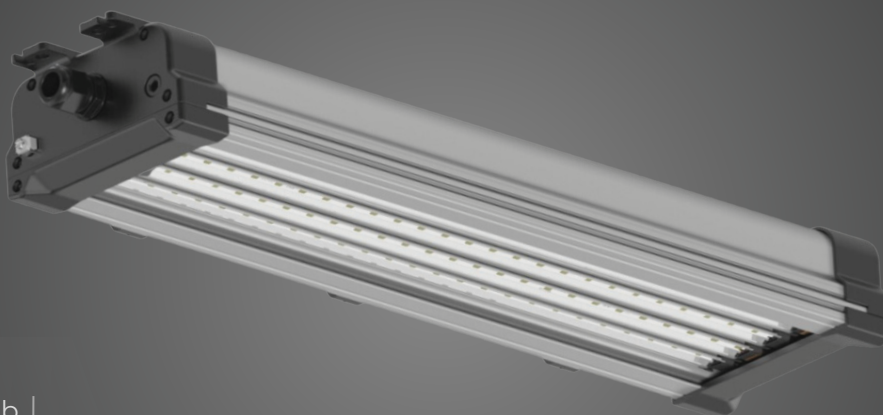


Luminária Linear Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 20, 30, 40, 60



Nível de Segurança:

Ex eb mb q op is IIC T5 Gb
Ex tb op is IIIC T84°C Db

60W

Ex eb mb q op is IIC T6 Gb
Ex tb op is IIIC T77°C Db

Outras potências

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ praticidade na instalação,
abertura e fechamento

✓ manutenção sem o uso de
ferramentas

✓ contém micro-chave que
desenergiza a luminária
quando a tampa é aberta

✓ contém respiro para evitar
condensação interna de água



comercialex.com.br

COMERCIAL EX

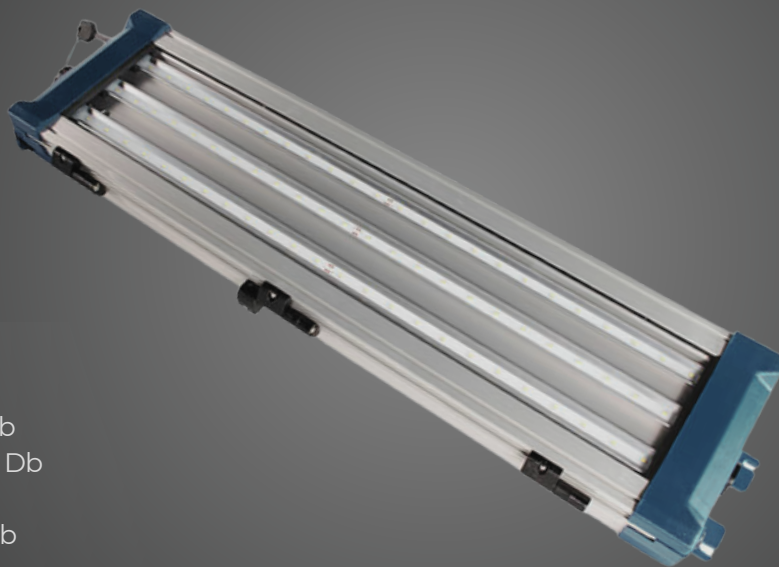


Luminária Linear Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 7,5, 10, 20, 30, 40 ou 60



Nível de Segurança:

60W

Ex eb mb q op is IIC T5 Gb

Ex mb op is tb IIIC T84°C Db

Demais modelos

Ex eb mb q op is IIC T6 Gb

Ex mb op is tb IIIC T77°C

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIC e IIIC

- ✓ autonomia em emergência de 180min
- ✓ invólucro em Alumínio Anodizado
- ✓ lente em Policarbonato com proteção UV
- ✓ vida útil de 100.000 horas para placas de LED e 50.000 horas para o drive

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

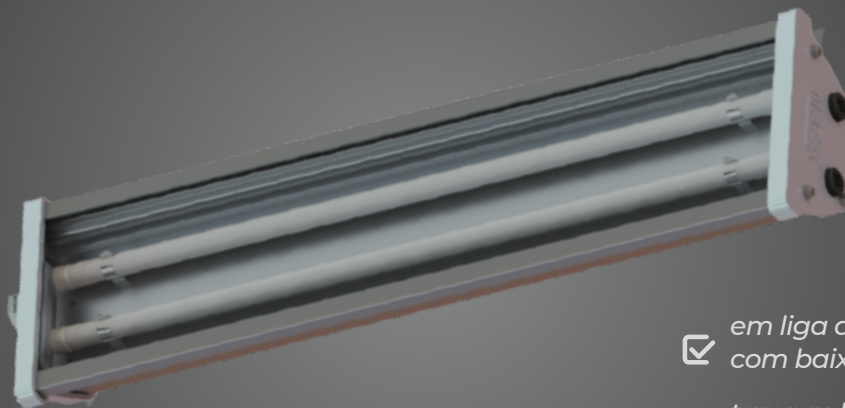


Luminária Linear Tubo Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 18 (2x9), 36 (2x18), 52 (2x26)



Nível de Segurança:

Ex ec IIC T4 Gc

Ex tb op is IIIC T135°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ em liga de alumínio extrudado com baixo teor de cobre

✓ tampas laterais pintadas eletrostaticamente e parafusos em aço inoxidável

✓ difusor leitoso para controle de ofuscamento e distribuição de luz uniforme

✓ utiliza LED de alta eficiência, que garante alto desempenho e uniformidade da luz

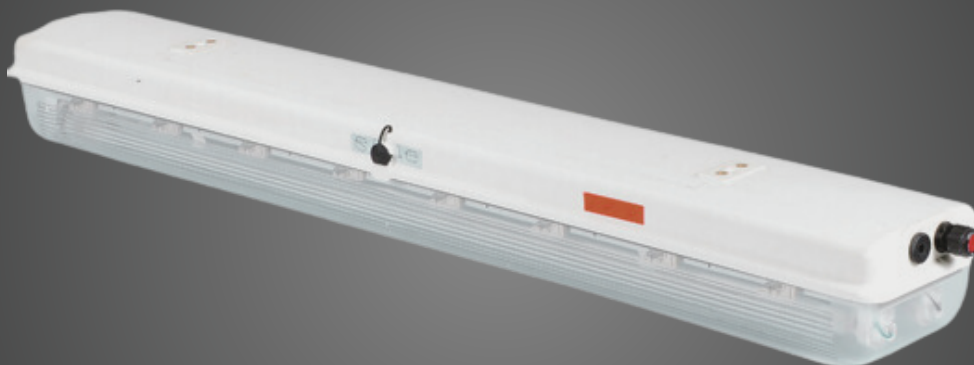
✓ acompanha cabo PP de 1m

Luminária Tubo Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 2x10 (20), 2x18 (36), 2x25 (50)



Nível de Segurança:

Ex nA IIC T4 Gc

Ex tb IIIC T80 °C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 2, 21 e 22

Grupos IIC e IIIC

- ✓ lâmpadas LED Philips bipino modelo master LEDtube
- ✓ corpo em poliéster reforçado com fibra de vidro
- ✓ difusor em molde único de policarbonato transparente
- ✓ refletor em polímero branco



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Reator Eletrônico

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 2x 18, 20, 36, 40



Nível de Segurança:

Ex eb q IIC

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zona 1

Embutido

- ✓ *circuito de proteção "End of life"*
- ✓ *não necessita de dispositivo de partida*
- ✓ *proteção contra choque elétrico por contato acidental*
- ✓ *proteção contra corrente de fuga e desligamento automático em caso de falha*
- ✓ *circuito de potência que mantém inalterado o fluxo luminoso das lâmpadas mesmo com variação da tensão da rede*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

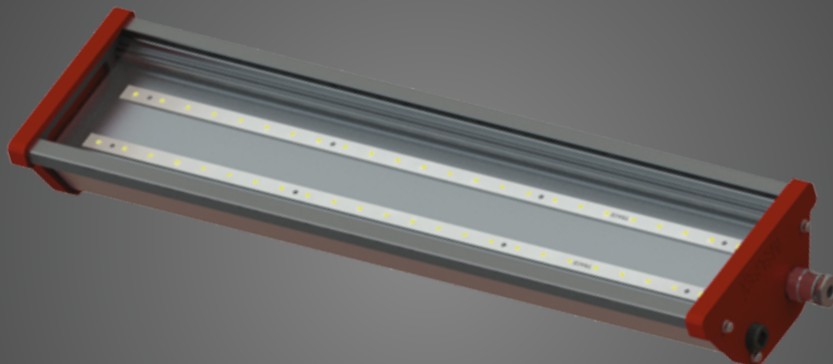


Luminária Linear de Emergência Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 220 Potência Watts: 9, 18, 26, 52



*consulte opção
com simbologia!*

Nível de Segurança:

Ex ec IIC T4 Gc

Ex tb op is IIIC T135°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ corpo fabricado em liga de
alumínio extrudado com baixo
teor de cobre

✓ tampas laterais pintadas
eletrostaticamente e parafusos
em aço inoxidável

✓ difusor padrão em policarbonato

✓ fonte de luz em LED NICHIA

✓ acompanha cabo PP de 1m



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

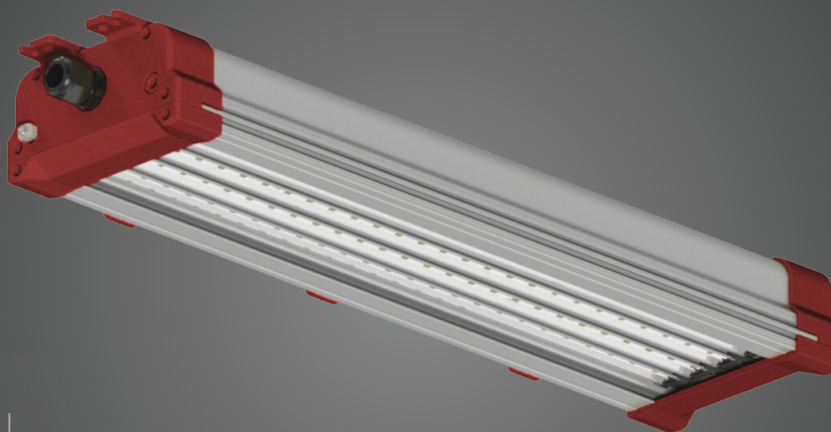


Luminária Linear de Emergência Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 20, 30, 40, 60



Nível de Segurança:

Ex eb mb q op is IIC T5 Gb
Ex tb op is IIIC T84°C Db

60W

Ex eb mb q op is IIC T6 Gb
Ex tb op is IIIC T77°C Db

Outras potências

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ praticidade na instalação,
abertura e fechamento

✓ manutenção sem o uso de
ferramentas

✓ contém micro-chave que
desenergiza a luminária
quando a tampa é aberta

✓ contém respiro para evitar
condensação de água dentro
da luminária



comercialex.com.br

COMERCIAL EX



Luminária de Sinalização de Emergência Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 220 Potência Watts: 9, 18, 26, 52

*consulte-nos para
demais opções
de simbologia!*



Nível de Segurança:

Ex ec IIC T4 Gc

Ex tb op is IIIC T135°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *tampas laterais pintadas eletrostaticamente e parafusos em aço inoxidável*
- ✓ *difusor padrão em policarbonato*
- ✓ *fonte de luz em LED NICHIA*
- ✓ *acompanha cabo PP de 1m*
- ✓ *sistema de emergência utiliza baterias de níquel cádmio (NiCd)*

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Luminária de Sinalização de Emergência Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*consulte-nos para
demais opções
de simbologia!*

Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 7,5



Nível de Segurança:

Ex eb mb q op is IIC T6 Gb

Ex tb op is IIIC T77oC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ praticidade na instalação,
abertura e fechamento

✓ manutenção sem o uso de
ferramentas

✓ contém micro-chave que
desenergiza a luminária
quando a tampa é aberta

✓ contém respiro para evitar
condensação de água
dentro da luminária

✓ bateria com autonomia de
90 min ou 180 min

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Luminária de Sinalização de Emergência Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*consulte-nos para
demais opções
de simbologia!*

Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 7,5



Nível de Segurança:

Ex eb mb q op is IIC T6 Gb

Ex tb op is IIIC T77°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIC e IIIC

- ✓ autonomia em emergência de 180min
- ✓ invólucro em Alumínio Anodizado
- ✓ lente em Policarbonato com proteção UV
- ✓ 13 modelos de indicações diferentes

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Bloco Autônomo de Emergência à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 10, 20



Nível de Segurança:

Ex db IIB + H2 T6 Gb

Ex tb op is IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ corpo e faroletes em liga de alumínio, com alta resistência mecânica e a corrosão
- ✓ difusor em vidro de temperado
- ✓ pintura epóxi de alta resistência á corrosão na cor cinza claro Munsell N6,5
- ✓ até 4 horas de autonomia
- ✓ led de alto desempenho
- ✓ sinalização de carregamento (LED Vermelho) e flutuação (LED Verde) da bateria nos faroletes
- ✓ revestimento resistente as ações químicas e exposição solar

 comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

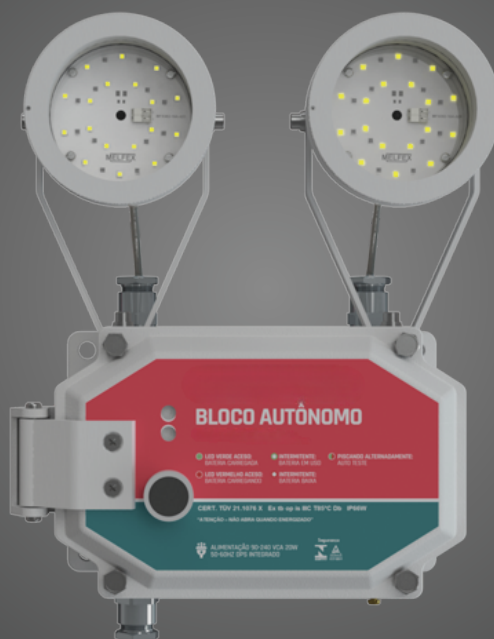


Bloco Autônomo de Emergência à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 10, 20



- ✓ corpo e faroletes em liga de alumínio, com alta resistência mecânica
- ✓ difusor em vidro de temperado
- ✓ pintura epóxi com alta resistência á corrosão na cor cinza claro Munsell N6,5
- ✓ fornecido com prensa-cabo
- ✓ led de alta qualidade
- ✓ proteção elétrica e eletrônica

Nível de Segurança:
Ex tb op is IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:
IP66W

Aplicações:
Zonas 21 e 22
Grupos IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Bloco Autônomo de Emergência à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 9x2

*se preferir, solicite
opção de 1 farol!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB T6 Gb

Ex db IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *em alumínio fundido, de alta resistência mecânica e à corrosão*
- ✓ *acabamento em pintura eletrostática poliéster texturizada*
- ✓ *autonomia mínima de uma hora e meia*
- ✓ *conjunto de baterias NiCd / NiMH*
- ✓ *Entrada roscada ¾" NPT*

Bloco Autônomo de Emergência à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 10



Nível de Segurança:

Ex eb mb q op is IIC T6 Gb

Ex tb op is IIIC T77oC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ praticidade na instalação, abertura e fechamento
- ✓ manutenção sem o uso de ferramentas
- ✓ contém micro-chave que desenergiza a luminária quando a tampa é aberta
- ✓ contém respiro para evitar condensação de água dentro da luminária
- ✓ autonomia de bateria 180min

Bloco Autônomo de Emergência à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 127/220 Potência Watts: 10



Nível de Segurança:

Ex eb mb q op is IIC T6 Gb

Ex mb op is tb IIIC T77°C

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIC e IIIC

✓ *fluxo luminoso: 1400 lm*

✓ *autonomia em
emergência de 180min*

✓ *suporte para melhor
direcionar o local a ser
iluminado*

✓ *botão lateral para testar
bateria ou desconectar
função de emergência*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Central de Emergência à Prova de Tempo

⚡ Materiais Elétricos para Indústria Pesada



sistema de energia normal-e-emergência, de 300 ou 600W, para locais onde são utilizadas luminárias LED, que trabalham em corrente alternada e precisam permanecer em operação no caso de falta de energia elétrica no local

acompanha bateria!

- ✓ protege contra sobrecarga, curto-circuito na saída, descarga excessiva da bateria, superaquecimento
- ✓ protegido por fusíveis na entrada, no sistema de carga, na bateria e no circuito de comutação
- ✓ possui chave TESTE/RESET que possibilita testar funcionamento do sistema e desligar a saída
- ✓ dispõe de alarme sonoro de aproximação do final do período de autonomia
- ✓ não requer manutenção, exceto limpeza periódica dos bornes da bateria



- ✓ instalação via ligação à rede elétrica 110 ou 220V e luminárias alimentadas por bateria de 12V
- ✓ permite duas alimentações, sendo uma permanente e outra com interruptor
- ✓ entra em operação automaticamente, na falta de energia elétrica no local
- ✓ circuito de carga mantém a bateria dentro das condições ideais de carga e flutuação
- ✓ apresenta indicação visual da condição de carga da bateria e da condição da saída

Luminária Portátil à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 127/220 Potência Watts Led: 12



Nível de Segurança:

Ex d IIC T* Gb

Ex tb IIIC T*°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ corpo e acessórios em liga de alumínio, com alta resistência mecânica

✓ manopla em borracha

✓ difusor em vidro boro silicato

✓ pintura epóxi com alta resistência á corrosão na cor cinza claro Munsell N 6,5

✓ suporta lâmpada incandescente de até 150W-E27



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luminária Led Portátil à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12/24, 220 Potência Watts Led: 10, 20, 30



Nível de Segurança:

Ex d IIC T* Gb

Ex tb IIIC T*°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ corpo e acessórios em liga de alumínio, com alta resistência mecânica

✓ manopla em borracha

✓ difusor em vidro boro silicato

✓ pintura epóxi com alta resistência á corrosão na cor cinza claro Munsell N 6,5

✓ fonte de luz através de módulo led com driver



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Lanterna à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



item obrigatório no kit de segurança

essencial no transporte de cargas perigosas e na inspeção e vistoria em depósitos de líquidos inflamáveis, indústrias químicas, armazéns de grãos, plataformas petrolíferas, indústrias farmacêuticas e ambientes confinados



Nível de Segurança:

Ex db IIB T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

corpo, aro e tampa em liga de alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão

visor plano de vidro temperado resistentes a choques térmicos e mecânicos

acionamento por meio de micro interruptor "push-button" interno com manopla rotativa externa

contém alça de suspensão e acompanha suporte

lâmpada Led de alta potência, fluxo nominal até 280 Lumens



comercialex.com.br

COMERCIAL



Lanterna à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Lanterna LED com Segurança Intrínseca,
com certificado INMETRO para Zonas 0, 1 e 2*

- *Clipe de bolso integrado*



- ✓ com LED branco focado de alta potência e LED IRC 90 com 4.000 K
- ✓ 50.000 h de vida útil
- ✓ corpo em plástico de engenharia, antiestático, não condutor, à prova de impacto e químicos
- ✓ lente em policarbonato com película antirrisco
- ✓ trava da tampa retida e integrada
- ✓ sistema de proteção contra inversão de polaridade das pilhas
- ✓ dois botões laterais, um para cada função

Nível de Segurança:
Ex ia op is IIC T4/T3 Ga

Grau de Proteção:
IP67

Aplicações:
Zonas 0, 1 e 2

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Lanterna à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Lanterna LED com Segurança Intrínseca,
com certificado INMETRO para Zonas 0, 1 e 2*

- *Clipe de bolso integrado*



- ✓ LED branco frontal com foco fechado e lateral com foco aberto
- ✓ 50.000 h de vida útil
- ✓ corpo em plástico de engenharia, antiestático, não condutor, à prova de impacto e químicos
- ✓ com trava integrada e imperdível
- ✓ lente em policarbonato com película antirrisco
- ✓ sistema de proteção contra inversão de polaridade das pilhas

Nível de Segurança:
Ex ia op is IIC T3/T4

Grau de Proteção:
IP67

Aplicações:
Zonas 0, 1 e 2

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Lanterna à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Lanterna LED com Segurança Intrínseca, com
certificado INMETRO para Zonas 0, 1 e 2*

- *Acessórios inclusos com a lanterna*
- *02 pilhas alcalinas tamanho AAA*



- ✓ resistente a quedas de 1 m
- ✓ exclusivo LED C4® de alto desempenho
- ✓ 50.000 h de vida útil
- ✓ corpo em plástico de engenharia, resistente a impacto
- ✓ lente em policarbonato com película antirrisco
- ✓ botão traseiro
- ✓ clipe de bolso integrado
- ✓ parafuso de segurança e antiaperto da tampa

Nível de Segurança:
Ex ia IIC T4 Ga

Grau de Proteção:
IP66

Aplicações:
Zonas 0, 1 e 2

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



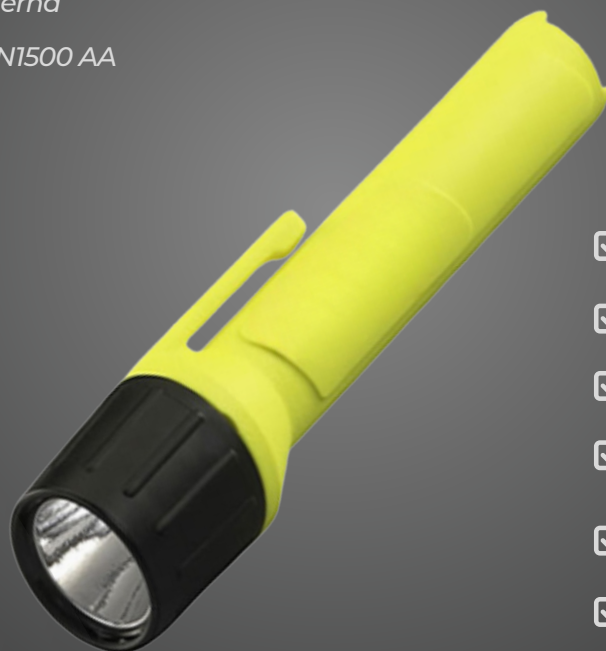
Lanterna à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Lanterna LED com Segurança Intrínseca, com
certificado INMETRO para Zonas 0, 1 e 2*

- *Acessórios inclusos com a lanterna*
- *02 pilhas alcalinas Duracell MN1500 AA*



- ✓ resistente a quedas de 1 m
- ✓ exclusivo LED C4® de alto desempenho
- ✓ 50.000 h de vida útil
- ✓ corpo em plástico de engenharia, resistente a impacto
- ✓ lente em policarbonato com película antirrisco
- ✓ botão traseiro
- ✓ clipe de bolso integrado
- ✓ parafuso de segurança e antiaperto da tampa

Nível de Segurança:
Ex ia IIC T4/T3 Ga

Grau de Proteção:
IPX7

Aplicações:
Zonas 0, 1 e 2

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Lanterna à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Lanterna LED recarregável com Segurança Intrínseca,
com certificado INMETRO para Zonas 0, 1 e 2*

- *Acessórios inclusos com a lanterna*
- *Bateria recarregável "Smart Lithium"*
- *Cartucho para 4 pilhas alcalinas AA*
- *Carregador universal*



- ✓ *resistente a quedas de 2 m*
- ✓ *exclusivo LED C4® de alto desempenho*
- ✓ *50.000 h de vida útil*
- ✓ *corpo em nylon, resistente a impacto*
- ✓ *lente em policarbonato com película antirrisco e tecnologia óptica Smoke Cutter®*
- ✓ *botão no topo*
- ✓ *clipe para cinto*
- ✓ *argola de fixação*
- ✓ *bateria e estojo para 4 pilhas alcalinas*

Nível de Segurança:
Ex ia IIB/IIC T3/T4 Ga/Gb

Grau de Proteção:
IP66

Aplicações:
Zonas 0, 1 e 2

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Lanterna à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Lanterna LED com Segurança Intrínseca, com
certificado INMETRO para Zonas 0, 1 e 2*

- *Acessórios inclusos com a lanterna*
- *Cartucho para troca rápido com 4 pilhas alcalinas AA*



- ✓ *exclusivo LED C4® de alto desempenho*
- ✓ *50.000 h de vida útil*
- ✓ *corpo em nylon, resistente a impacto*
- ✓ *lente em policarbonato com película antirrisco e tecnologia óptica Smoke Cutter®*
- ✓ *botão no topo*
- ✓ *clipe para cinto,*
- ✓ *argola de fixação*
- ✓ *estojo para 4 pilhas alcalinas*

Nível de Segurança:
Ex ia IIB/IIC T3/T4 Ga/Gb

Grau de Proteção:
IP66

Aplicações:
Zonas 0, 1 e 2

Lanterna de Cabeça à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Lanterna de cabeça LED com Segurança Intrínseca, com certificado INMETRO para Zonas 0, 1 e 2

- *Acessórios inclusos com a lanterna*
- *03 pilhas alcalinas Duracell MN1500 AA*
- *Alça de borracha para capacete*
- *Alça elástica para cabeça*



Nível de Segurança:
Ex ia IIC T3 Ga

Grau de Proteção:
Resistente ao tempo

Aplicações:
Zonas 0, 1 e 2



- ✓ resistente ao tempo e a quedas de 1 m
- ✓ exclusivo LED C4® de alto desempenho
- ✓ 50.000 h de vida útil
- ✓ corpo em plástico de engenharia
- ✓ inclinável em 90° e preso por tiras de nylon ou de borracha
- ✓ lente em policarbonato
- ✓ botão no topo



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Lanterna de Cabeça à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Lanterna LED de cabeça para aplicação
em áreas classificadas (Zona 0)*



Nível de Segurança:

Ex ia op IIC T4 Ga

Grau de Proteção:

IPX7

Aplicações:

Zonas 0, 1 e 2

- ✓ à prova de impacto
- ✓ 50.000 h de vida útil
- ✓ dois LEDs brancos
- ✓ corpo em termoplástico de policarbonato com elastômero
- ✓ lentes em policarbonato
- ✓ inclinável em 45°
- ✓ presa por tiras de nylon ou de borracha



comercialex.com.br

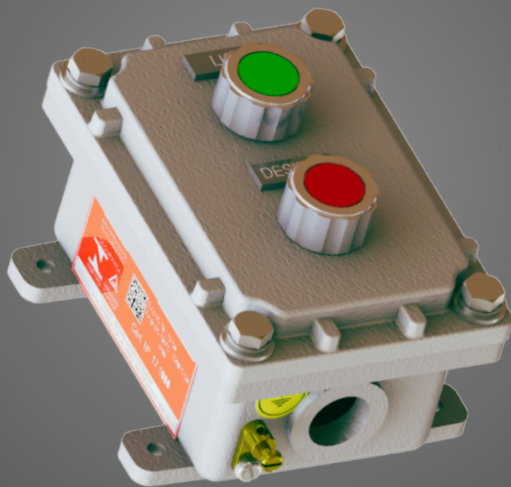
COMERCIAL



COMERCIAL



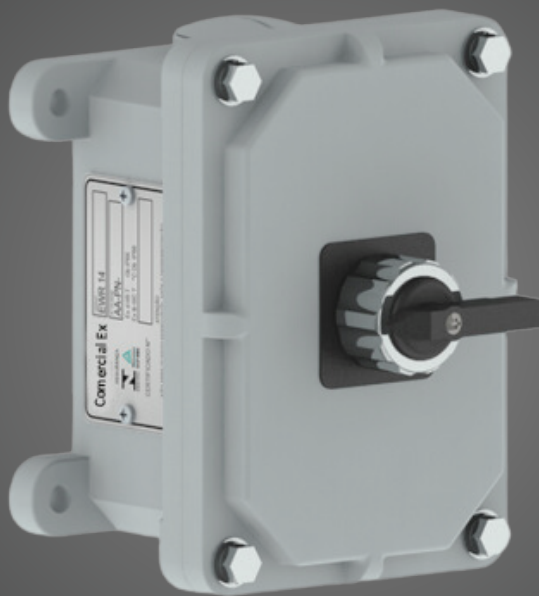
⚡ MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ÁREAS CLASSIFICADAS



⚡ BOTOEIRAS

Botoeira Comutadora à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Nível de Segurança:

Ex d IIB + H₂ T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H₂ e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ em alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão
- ✓ tampa fixada ao corpo com parafusos de cabeça sextavada
- ✓ padrão de rosca "BH" 3/4" NPT
- ✓ pintura padrão em epóxi cor cinza munsell N6.5
- ✓ terminal de aterramento para cabos de até 6 mm²



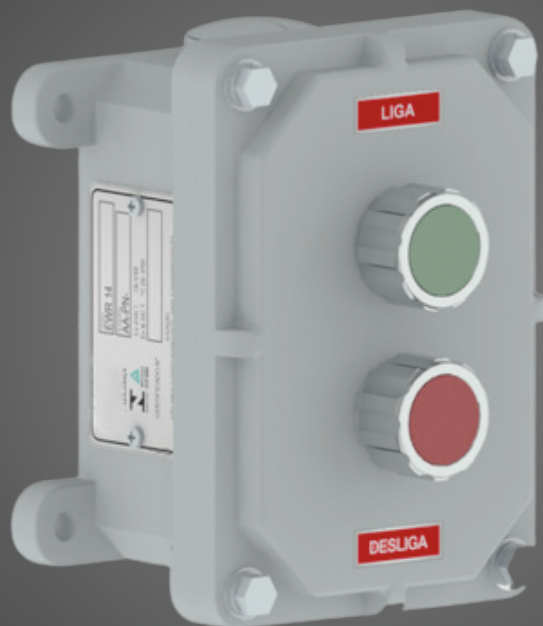
comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Botoeira de Impulso à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Nível de Segurança:

Ex d IIB + H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB+H₂ e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *em alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão*
- ✓ *tampa fixada ao corpo com parafusos de cabeça sextavada*
- ✓ *padrão de rosca "BH" 3/4" NPT*
- ✓ *pintura padrão em epóxi cor cinza munsell N6.5*
- ✓ *terminal de aterramento para cabos de até 6 mm²*



comercial.ex.com.br

COMERCIAL **EX**

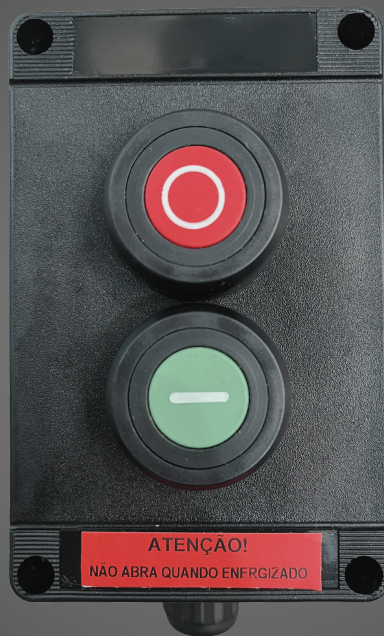


Botoeira de Impulso Poliamida à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*consulte-nos para
demais opções de
acionamento!*



Nível de Segurança:
Ex db eb IIC T6 Gb

Grau de Proteção:
IP66

Aplicações:
Zonas 1 e 2
Grupo IIC

- ✓ *fabricada em poliamida, cor preta*
- ✓ *pulsador verde e vermelho*
- ✓ *forneceido com prensa-cabos
M20, M25 ou M32*

comercialex.com.br

COMERCIAL

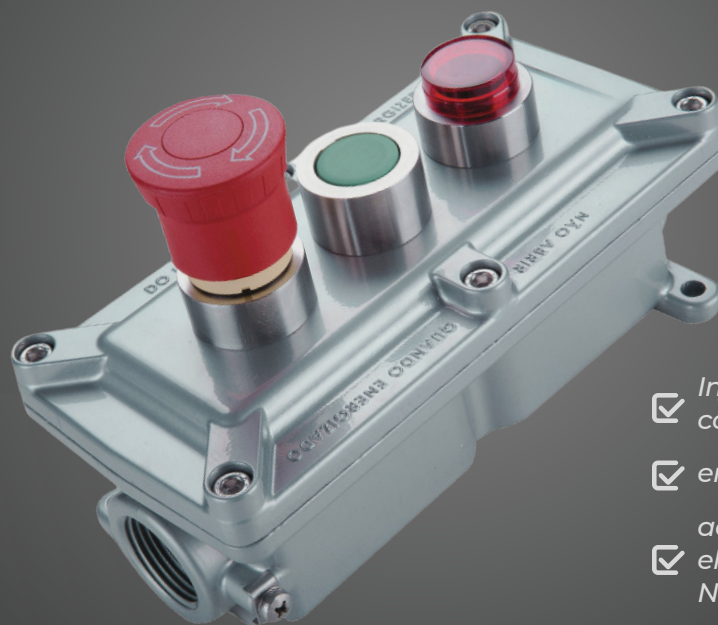


Botoeira 3 Comandos à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Botoeira contendo botão soco gira, botão de impulso verde e botão luminoso de impulso vermelho



Nível de Segurança:

Ex d IIB + H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIB, IIIC

- ✓ Injetadas em liga de alumínio copper-free, resistentes à corrosão
- ✓ entradas rosqueadas NPT 3/4" ou 1"
- ✓ acabamento em pintura eletrostática a pó cor cinza Musell N6.5 Poliéster
- ✓ junta de vedação tipo O'Ring instalada na tampa
- ✓ parafusos, conexões terra e chapas antigiro em aço inox



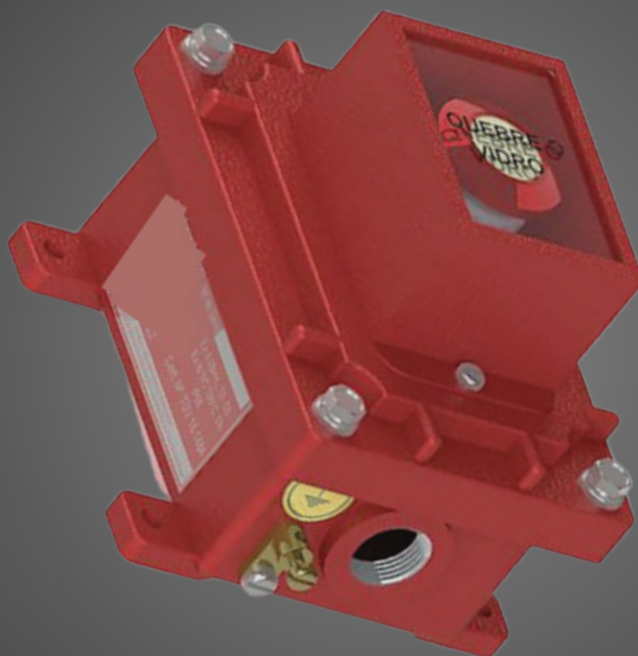
comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Botoeira de Emergência Quebra Vidro à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ em liga de alumínio fundido
- ✓ acabamento eletrostático em epóxi pó, vermelho
- ✓ entradas rosqueadas BH 3/4" BSP ou NPT
- ✓ junta vedadora resistente ao calor e envelhecimento
- ✓ orelhas de fixação reforçadas
- ✓ botão de acionamento



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Botoeira de Emergência Soco Trava à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Nível de Segurança:

Ex d IIB + H₂ T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H₂ e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *em alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão*
- ✓ *tampa fixada ao corpo com parafusos de cabeça sextavada*
- ✓ *padrão de rosca "BH" 3/4" NPT*
- ✓ *pintura padrão em epóxi cor cinza munsell N6.5*
- ✓ *terminal de aterramento para cabos de até 6 mm²*

 comerciallex.com.br

COMERCIAL 



Botoeira de Emergência Soco Gira à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Nível de Segurança:

Ex d IIB + H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIB, IIIC

- ✓ em liga de alumínio copper-free, resistentes à corrosão
- ✓ entradas rosqueadas NPT 3/4" ou 1"
- ✓ acabamento em pintura eletrostática a pó cor cinza Musell N6.5 Poliéster
- ✓ junta de vedação tipo O'Ring instalada na tampa
- ✓ parafusos, conexões terra e chapas antigiro em aço inox



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Botoeira com Sinalizador à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*consulte-nos para
demais opções de
cor do sinaleiro!*

Nível de Segurança:

Ex d IIB + H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H₂ e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ em alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão
- ✓ tampa fixada ao corpo com parafusos de cabeça sextavada
- ✓ padrão de rosca "BH" 3/4" NPT
- ✓ pintura padrão em epóxi cor cinza munsell N6.5
- ✓ terminal de aterramento para cabos de até 6 mm²



comercialex.com.br

COMERCIAL EX

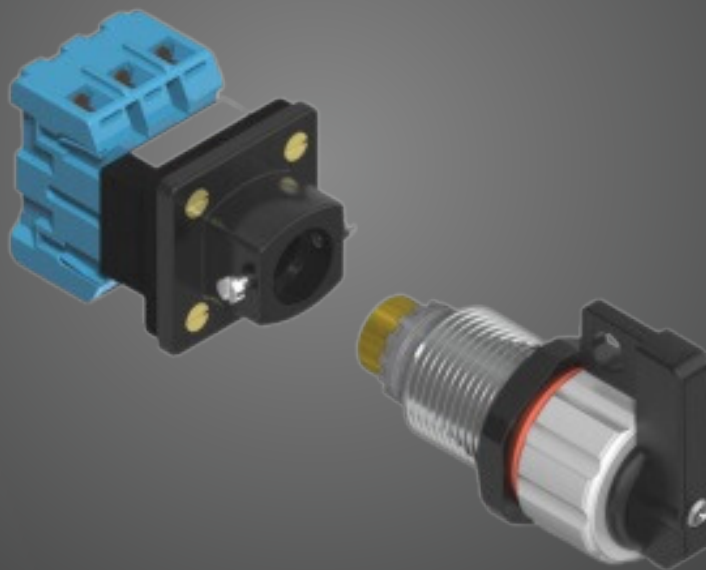


Chave Comutadora à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Comutador Alavanca ON-OFF, à prova de explosão, para sistemas de comando em áreas classificadas sujeitas à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

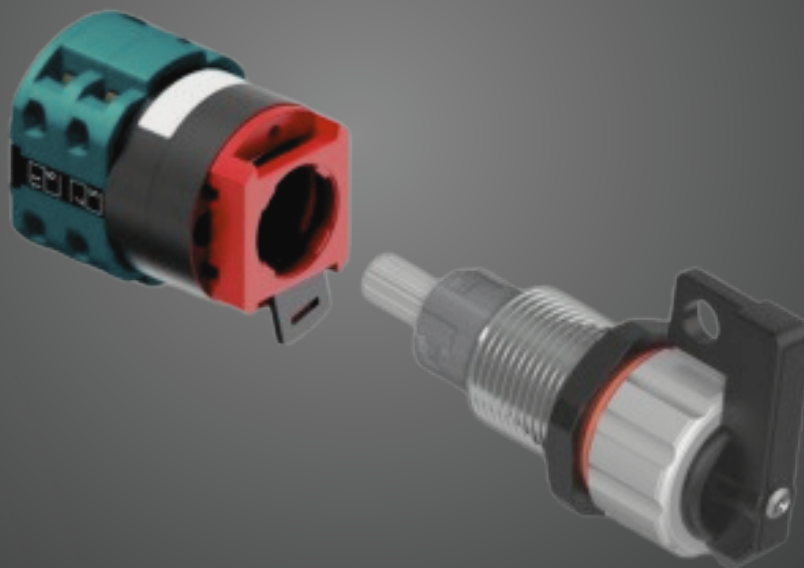


Chave Comutadora com Gaiola à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Comutador Alavanca com Gaiola, à prova de explosão, para sistemas de comando em áreas classificadas sujeitas à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

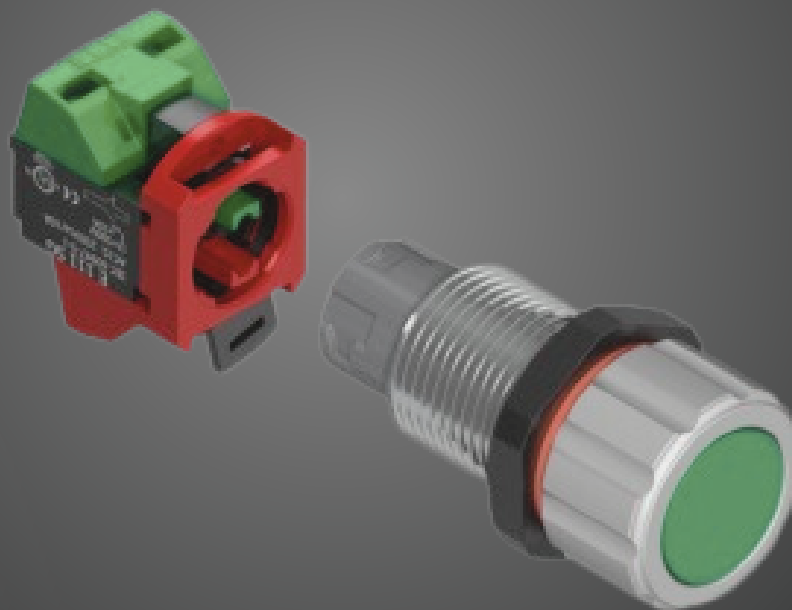


Botão de Impulso à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Botão de Impulso, à prova de explosão, para sistemas de comando em áreas classificadas sujeitas à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

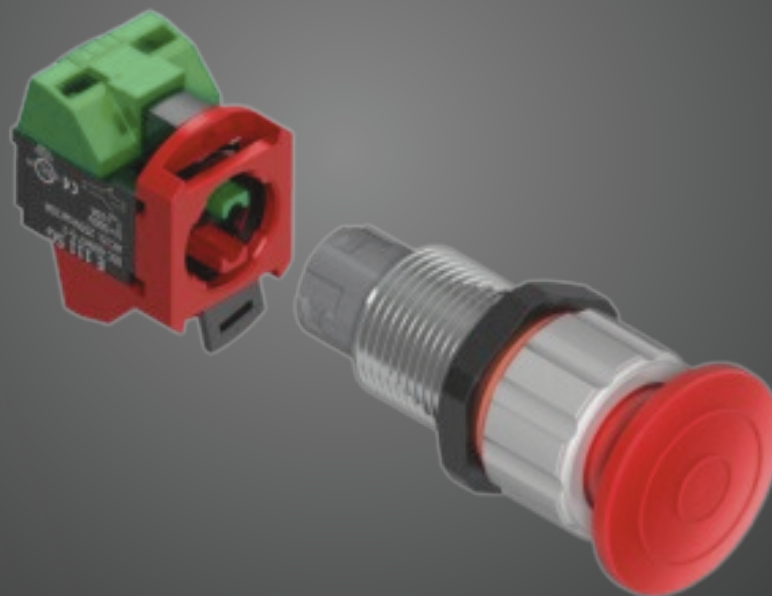


Botão de Emergência Soco Trava à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Botão de Emergência com Trava, à prova de explosão, para sistemas de comando em áreas classificadas sujeitas à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

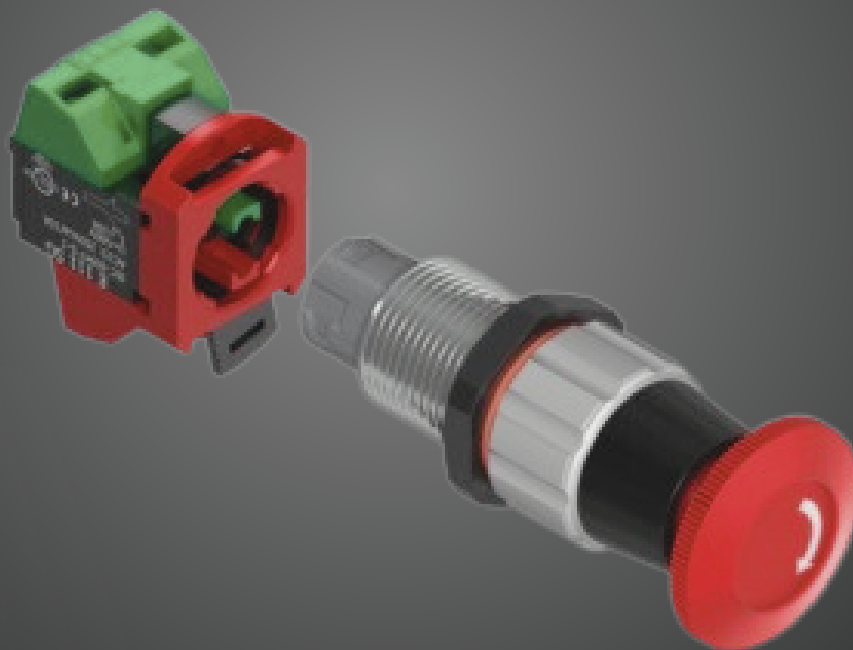


Botão de Emergência Soco Gira à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Botão de Emergência Giratório, à prova de explosão, para sistemas de comando em áreas classificadas sujeitas à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

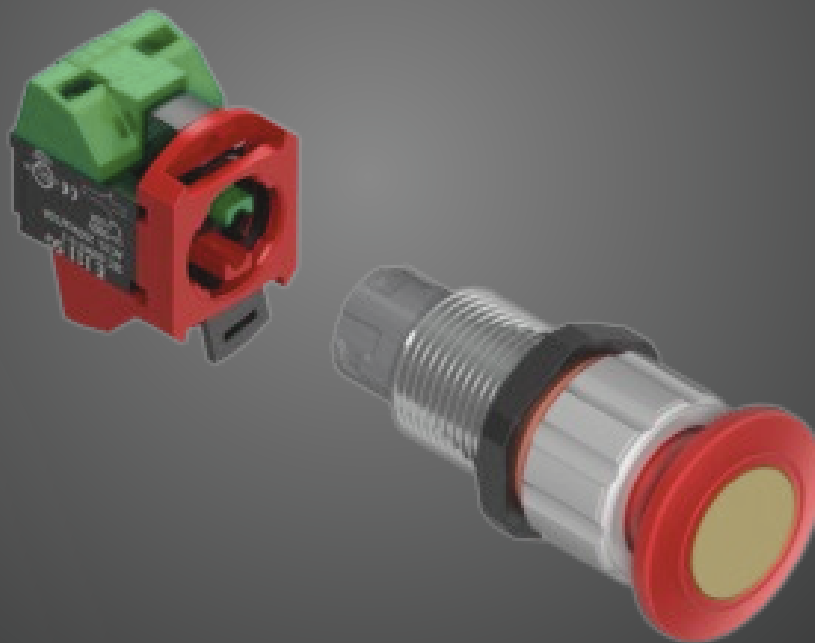


Botão de Emergência Momentâneo à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Botão de Emergência Momentâneo, à prova de explosão,
para sistemas de comando em áreas classificadas sujeitas
à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis*



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

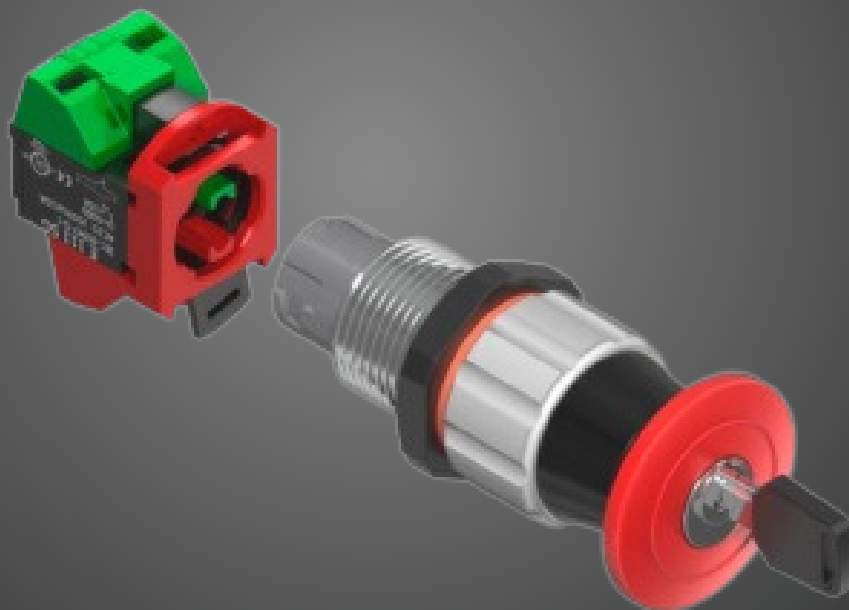


Botão de Emergência com Chave à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Botão de Emergência com Chave, à prova de explosão,
para sistemas de comando em áreas classificadas sujeitas
à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis*



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



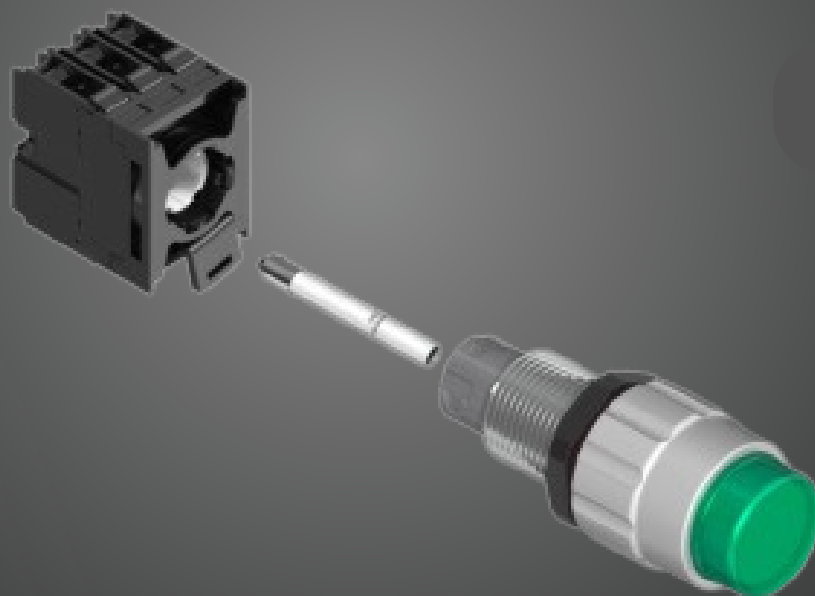
Botão Luminoso à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Botão Luminoso, à prova de explosão, para sistemas de comando e sinalização em áreas classificadas sujeitas à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis

*consulte-nos para
demais opções de
cor do botão!*



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Sinaleiro Led à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Sinaleiro à prova de explosão, para sistemas de sinalização
em áreas classificadas sujeitas à presença de vapores,
gases ou poeiras inflamáveis*

*consulte-nos para
demais opções de
cor do sinaleiro!*



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

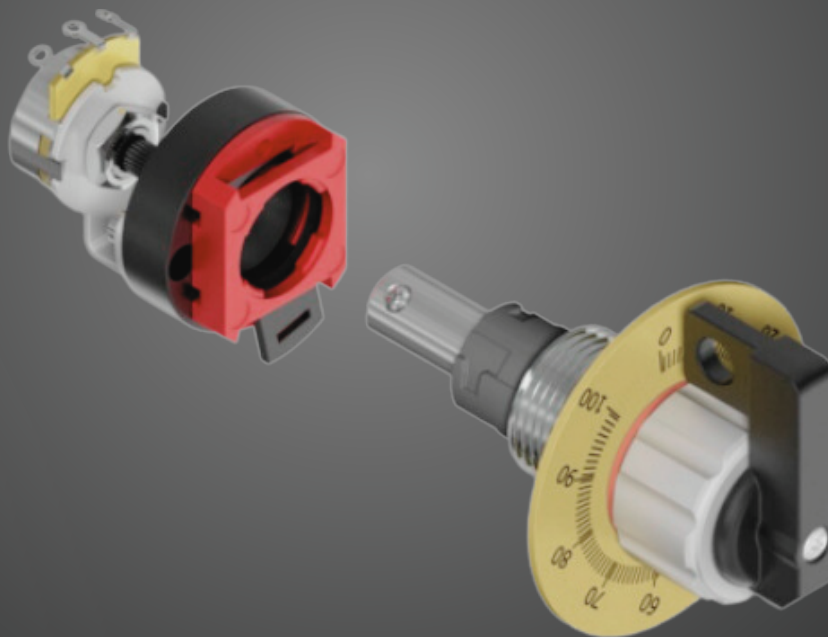


Botão para Potenciômetro Comum à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Botão para Potenciômetro Comum, à prova de explosão,
para sistemas de comando em áreas classificadas sujeitas
à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis*



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

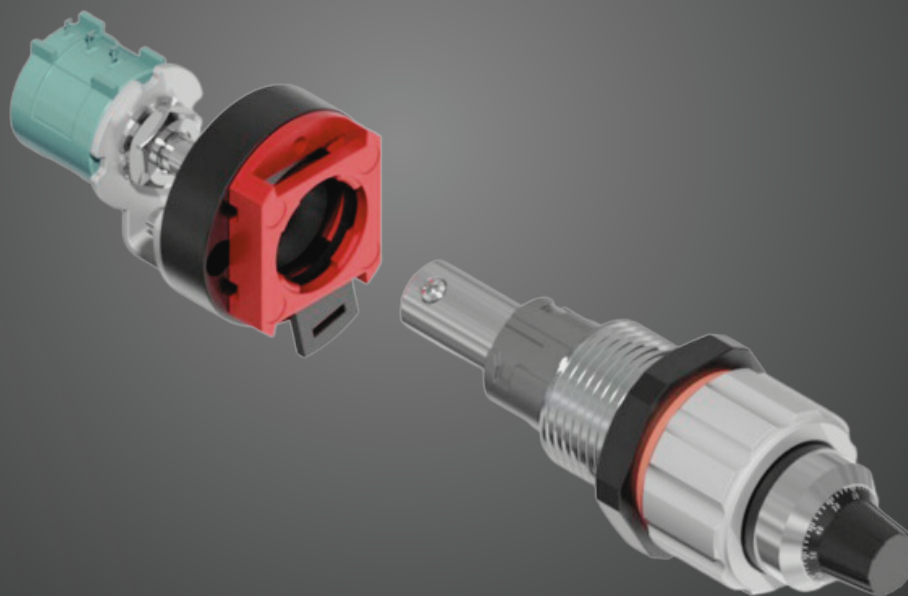


Botão para Potenciômetro Multi-Voltas à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Botão para Potenciômetro Multi-Voltas, à prova de explosão, para sistemas de comando em áreas classificadas sujeitas à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis



Nível de Segurança:

Ex db IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



COMERCIAL **EX**

⚡ MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ÁREAS CLASSIFICADAS



⚡ **PAINÉIS**

Painel à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Painel à prova de explosão, destinado para ligação e passagem de condutores, instalação de equipamentos e componentes elétricos e eletrônicos



✓ *Montagem: personalizada, de acordo com cada projeto*

✓ *Instalação: por meio de 4 parafusos, de acordo com o tamanho da caixa ou projeto*

✓ *Manutenção: facilitada pela remoção da tampa*

✓ *Embalagem: em caixa de papelão ou caixa palete de madeira reforçada*

projetamos conforme sua necessidade!

Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

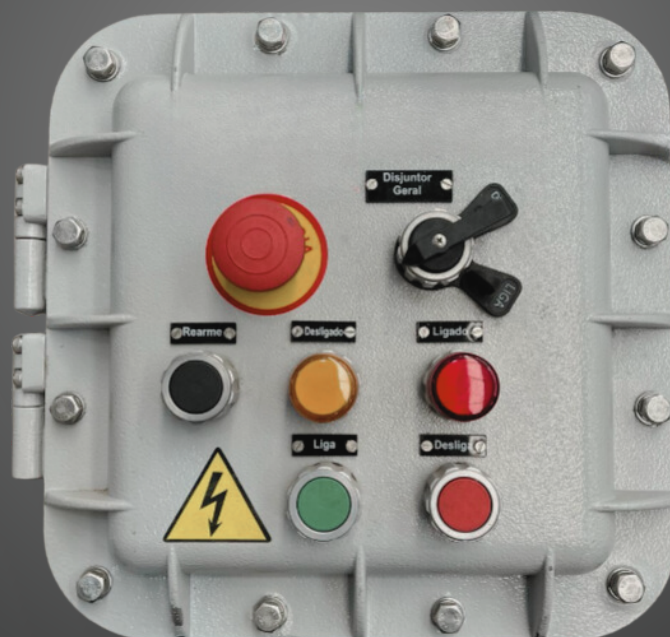


Painel de Partida Direta à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Painel de Partida Direta de 0,5 a 30CV



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC



comercial.ex.com.br

COMERCIAL **EX**



Painel Chave Comutadora à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Painel contendo chave comutadora
com bloco de contato*

*consulte demais opções
em catálogo, ou faça
conforme seu projeto!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



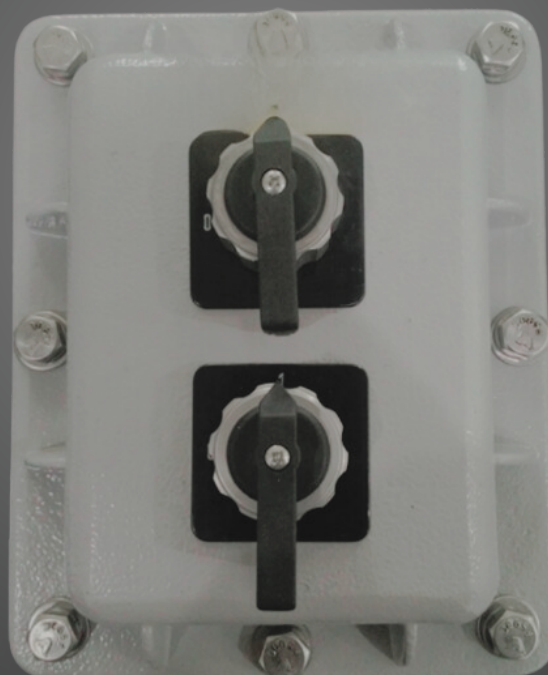
Painel à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Painel contendo 2 chaves comutadoras
com blocos de contato*

*consulte demais opções
em catálogo, ou faça
conforme seu projeto!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



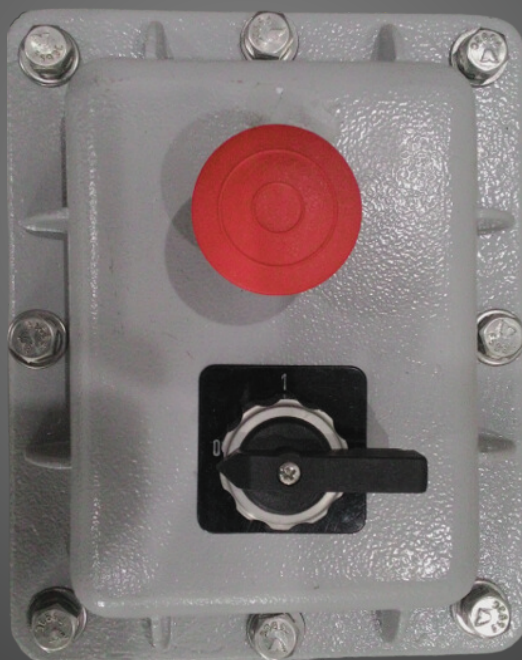
Painel à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Painel contendo botão soco trava
e chave comutadora*

*consulte demais opções
em catálogo, ou faça
conforme seu projeto!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



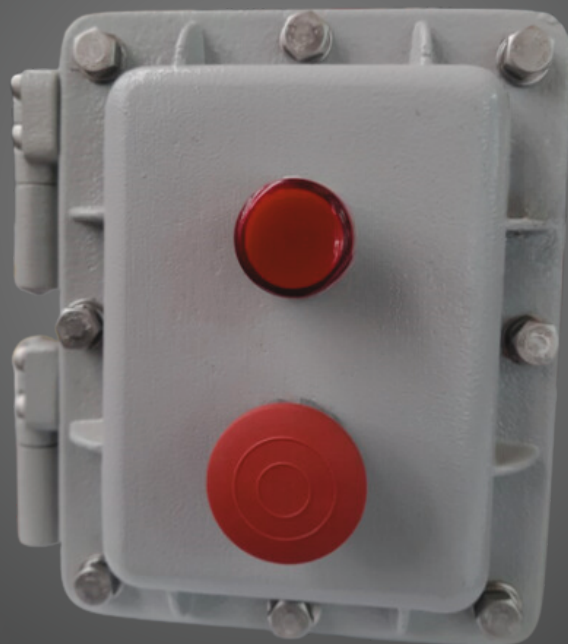
Painel à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Painel contendo sinaleiro led
e botão soco trava*

*consulte demais opções
em catálogo, ou faça
conforme seu projeto!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Painel à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Painel contendo botão soco trava, botão de impulso verde e botão de impulso vermelho

*consulte demais opções
em catálogo, ou faça
conforme seu projeto!*

Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC



 comercialex.com.br

COMERCIAL 



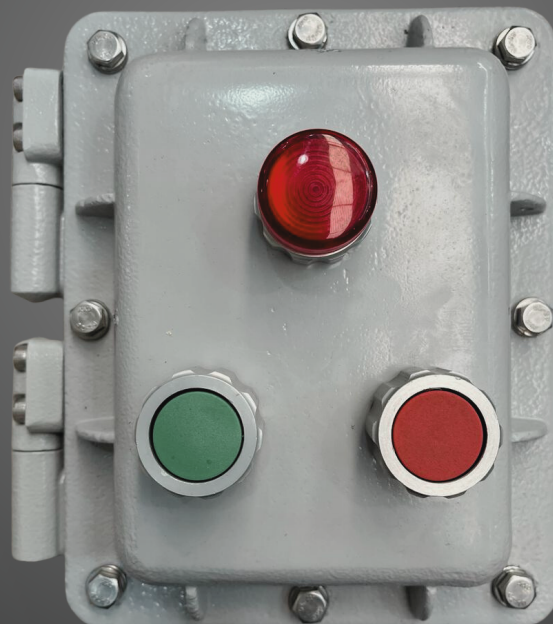
Painel à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Painel contendo sinaleiro led vermelho, botão de impulso verde e botão de impulso vermelho

*consulte demais opções
em catálogo, ou faça
conforme seu projeto!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Painel à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Painel contendo sinaleiro led verde, botão de impulso verde e botão de impulso vermelho

*consulte demais opções
em catálogo, ou faça
conforme seu projeto!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Painel à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Painel contendo sinaleiro led verde, sinaleiro led vermelho,
botão de impulso verde e botão de impulso vermelho*

*consulte demais opções
em catálogo, ou faça
conforme seu projeto!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Painel à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Painel contendo botão soco trava, sinaleiro led verde, botão de impulso verde e botão de impulso vermelho

*consulte demais opções
em catálogo, ou faça
conforme seu projeto!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



COMERCIAL



⚡ MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ÁREAS CLASSIFICADAS



⚡ **TOMADAS E
EQUIPAMENTOS**

Tomada à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Tomada destinada a ambientes com atmosferas explosivas,
atendendo às necessidades de instalações em áreas que apresentem
risco de explosão e requeiram proteção para ambientes e seus usuários.*

*confira também o plugue em
nosso catálogo de produtos!*



Nível de Segurança:

Ex [db] eb IIC T6...T5 Gb

Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIC e IIIC

- ✓ *fabricada em poliéster
reforçado com fibra de vidro*
- ✓ *frequência 50/60 Hz*

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Plugue à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Plugue destinado a ambientes com atmosferas explosivas, atendendo às necessidades de instalações em áreas que apresentem risco de explosão e requeiram proteção para ambientes e seus usuários

*confira também a tomada em
nosso catálogo de produtos!*



Nível de Segurança:

Ex [db] eb IIC T6...T5 Gb

Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIC e IIIC

✓ *fabricado em poliamida*

✓ *frequência 50/60 Hz*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Tomada e Plugue à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Conjunto destinado a ambientes com atmosferas explosivas,
atendendo às necessidades de instalações em áreas que apresentem
risco de explosão e requeiram proteção para ambientes e seus usuários.*

*produto com seccionamento
no plugue!*



Nível de Segurança:

Ex [db] eb IIC T6 Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIC e IIIC

✓ tomada fabricada em poliéster

✓ plugue fabricado em poliamida

✓ intertravamento no plugue em 16A
e 32A e intertravamento mecânico
em 63A e 125A



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Tomada e Plugue à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Conjunto destinado a ambientes com atmosferas explosivas,
atendendo às necessidades de instalações em áreas que apresentem
risco de explosão e requeiram proteção para ambientes e seus usuários.*

*seccionamento do produto
conforme modelo: no plugue
ou superior por manopla!*



Nível de Segurança:

Para 16A:

Ex db eb IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T80°C Db

Para 32A e 63A:

Ex db eb IIC T5/T4 Gb

Ex tb IIIC T80°C Db

Para 125A:

Ex db eb IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T80°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

Tensão nominal:

✓ 600-690 / 480-500 / 380-415 / 200-250
/ 100-130 Vca, 50-250 / 12-48 Vcc

Corrente nominal:

✓ 16 / 32 / 63 / 125 A

Temperatura de operação:

✓ - 20 a + 40 °C / - 20 a + 55 °C



Tomada e Plugue com bloqueio à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Conjunto destinado a ambientes com atmosferas explosivas, atendendo às necessidades de instalações em áreas que apresentem risco de explosão e requeiram proteção para ambientes e seus usuários.



produto com seccionamento superior por manopla!

Nível de Segurança:

Ex [db] eb IIC T6 Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIC e IIIC

tomada de segurança aumentada,
✓ com chave de intertravamento mecânico de 16A, 32A e 63A

✓ corpo em policarbonato (16A/32A) ou poliéster reforçado com fibra de vidro (63A)



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Sistema Áudio Visual à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



- ✓ *em alumínio injetado, de alta resistência mecânica e à corrosão*
- ✓ *vidro em borosilicato resistente a choques térmicos e impacto*
- ✓ *pintura eletrostática cinza claro Munsell N6.5*
- ✓ *conjunto montado com sistema de Led's com 7 tipos de efeito visual*

Nível de Segurança:

Ex d IIC T5 Gb

Ex tb IIIC T100°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

conjunto é vendido montado, composto por sirene, luminária giroled, prensa cabo e bujão

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Sistema de Monitoramento Aterramento à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



se necessário, solicite opções com pedestal ou com duas garras!



Nível de Segurança:
Ex db IIB + H2 T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:
IP66W

Aplicações:
Zonas 1 e 2
Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIB e IIIC

- ✓ **cabo espiralado de 10m montado com prensa cabos**
- ✓ **garra alumínio padrão NR10**
- ✓ **pintura padrão em epóxi cor cinza munsell N6.5**
- ✓ **terminal de aterramento para cabos de até 6 mm²**
- ✓ **pode ser fornecido com pedestal e ou carretel**
- ✓ **alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão**

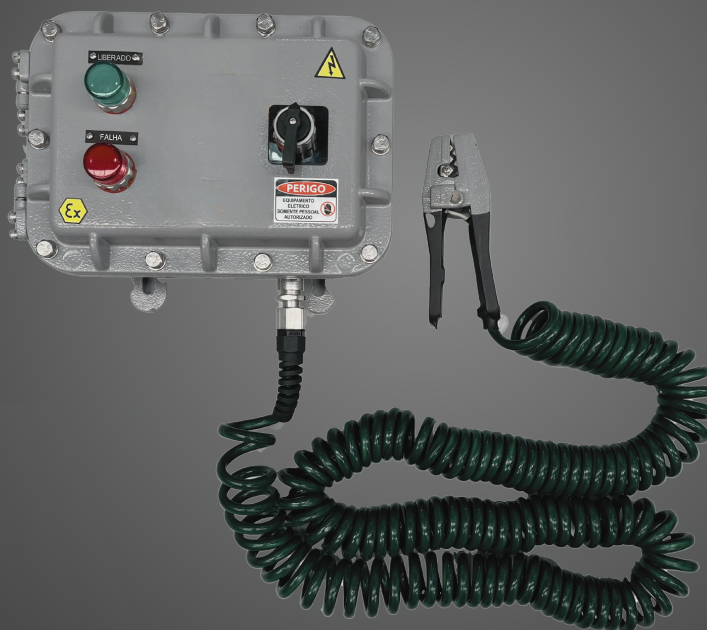
Sistema de Monitoramento Aterramento à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 12, 24, 110, 220

*se necessário,
solicite opções com
pedestal e carretel!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB + H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIB e IIIC

☑ **montado com:**

- garra e cabo PP preto (monitoramento de aterramento)
- garra com cabo para aterramento na cor verde (efetivo aterramento)

☑ **modelo simples ou duplo**

☑ **pode ser fornecido com pedestal e ou carretel**

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Garra com Cabo Espiralado para Sistema de Monitoramento Aterramento

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Garra com cabo espiralado para Sistema de Aterramento para áreas classificadas com atmosferas explosivas contendo gás e poeiras combustíveis



venda exclusiva para reposição!

Marcação Ex do Sistema

Nível de Segurança:

Ex db IIB + H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIB e IIIC

☑ *cabo espiralado com 10 metros de comprimento montado com prensa cabos*

☑ *garra em alumínio padrão NR10*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Garra para Sistema de Monitoramento Aterramento

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Garra em alumínio padrão NR10 para Sistema de Aterramento para áreas classificadas com atmosferas explosivas contendo gás e poeiras combustíveis



Marcação Ex do Sistema

Nível de Segurança:

Ex db IIB + H2 T6 Gb

Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIB e IIIC



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Sirene à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Sirene Eletrônica à prova de explosão, em liga Copper Free para comando e sinalização em áreas classificadas sujeitas à presença de vapores, gases ou poeiras inflamáveis



Nível de Segurança:

Ex db IIC T5 Gb

Ex tb IIIC T100 °C Db

Grau de Proteção:

IP65

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIB e IIIC

✓ *diretamente instalada em
invólucros Ex-d ou Ex-e,
através da rosca externa*

✓ *possui alta intensidade Sonora
(105 dB a 1 metro)*

✓ *disponível nas tensões de 12
Vcc, 24 Vca/cc e 110 -240 Vca/cc*



comercial.ex.com.br

COMERCIAL **EX**



Relé Fotoelétrico à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Relé Fotoelétrico à prova de explosão destinado à áreas classificadas com presença de vapores e gases inflamáveis, seu funcionamento é comutado de acordo com a variação da luz incidente



Nível de Segurança:

Ex db IIC T6 Gb

Ex tb IIIC T85 C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2

Grupos IIA, IIB, IIC

- ✓ design moderno e eficaz
- ✓ circuito eletrônico com sistema de proteção contra flashes transientes
- ✓ temperatura de aplicação suporta variação de -40°C à 70°C
- ✓ disponível com as roscas de conexão M32x1,5 ou 1" NPT



comerciallex.com.br

COMERCIAL **EX**



Chave Fim de Curso à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Chave Fim de Curso Pesada Ex possui certificação para trabalhar em Zonas 1, 2, 21 e 22, em diversos modelos de cabeçotes para acionamento

*consulte-nos para
outras opções!*



- ✓ usado para controlar e monitorar partes móveis em máquinas
- ✓ cor Azul Ral 5011
- ✓ invólucro em termoplástico reforçado com fibra de vidro
- ✓ tampa fabricada em alumínio
- ✓ fechamento da tampa realizado através de 2 parafusos
- ✓ possui duas entradas de 1/2"
- ✓ duas entradas com bujão V-Ex
- ✓ no interior do invólucro está alojado o bloco de 3 contatos

Nível de Segurança:

Ex d IIB T6 Gb

Ex tb IIIA T 85°C Db

Grau de Proteção:

IP54

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIB e IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



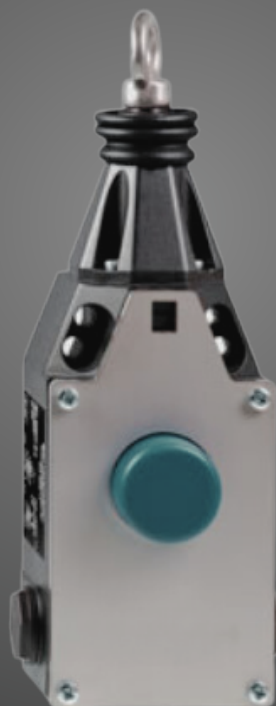
Chave de Emergência à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Chave indicada para detecção de proximidade de
objetos metálicos em campos eletromagnéticos*

*consulte-nos para
outras opções!*



Nível de Segurança:
Ex tb IIIC T85° Db

Grau de Proteção:
IP6X

Aplicações:
Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIB e IIIC

- ✓ *ideal para máquinas e equipamentos de médio e grande porte*
- ✓ *trabalha em posição semi-tracionada com indicador de posição de tração*
- ✓ *desbloqueio manual por botão incorporado*
- ✓ *ruptura positiva nos contatos NF*

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Relógio à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Tensão Volts: 220



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 T4 Gb

Ex tb IIC T94°C Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

- ✓ permite configurar informação do painel (data, hora ou temperatura)
- ✓ possui 24 memórias de alarme, acionados conforme configuração
- ✓ corpo em alumínio fundido de alta resistência mecânica e corrosão



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



COMERCIAL

EX

⚡ MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ÁREAS CLASSIFICADAS



⚡ ELETRODUTOS

Eletroduto Flexível Metálico à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



em latão



*diversas opções
de tamanhos!*



Nível de Segurança:

Ex db/eb IIB+H2 Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2

- ✓ fabricado com tubo metálico flexível (corrugado) em liga de aço inoxidável série 300
- ✓ revestido com trançado de fios em liga especial de cobre
- ✓ internamente contém capa isolante trançada de fios de fibra sintética



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Eletróduto Flexível Metálico à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



em aço inox



*diversas opções
de tamanhos!*



Nível de Segurança:

Ex db/eb IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2

✓ *fabricado com tubo metálico
flexível (corrugado) em liga
de aço inoxidável série 300*

✓ *revestido com trançado de
fios em liga especial de aço
inoxidável série 300*

✓ *internamente contém capa
isolante trançada de fios de
fibra sintética*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

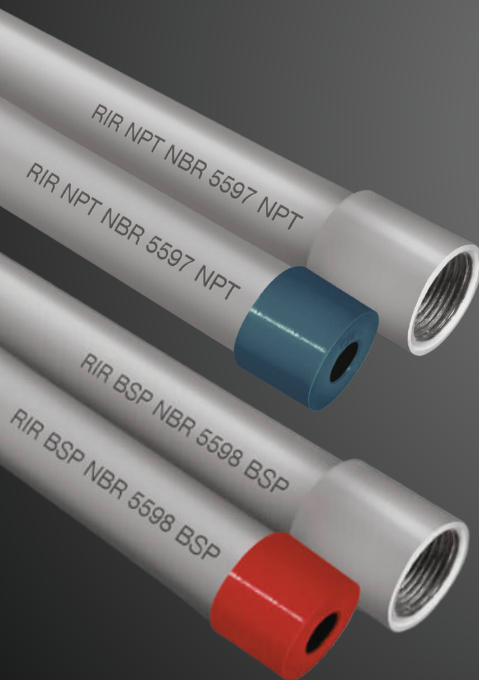


Elektroduto Rígido Pesado à Prova de Explosão

⚡ Materiais Elétricos para Áreas Classificadas



*Condutores de fios e cabos de alta e baixa tensão,
utilizados em construções de pequeno, médio e grande
porte com instalação aparente ou embutida*



galvanizado a fogo
linha pesada



atende as normas
NBR 5597 NPT e NBR 5598 BSP



boa espessura de parede em m/m,
conforme normas NBR



isento de rebarbas
externamente e internamente



fornecidos em barras de 3 metros, com uma
luva em uma extremidade e protetor na outra



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

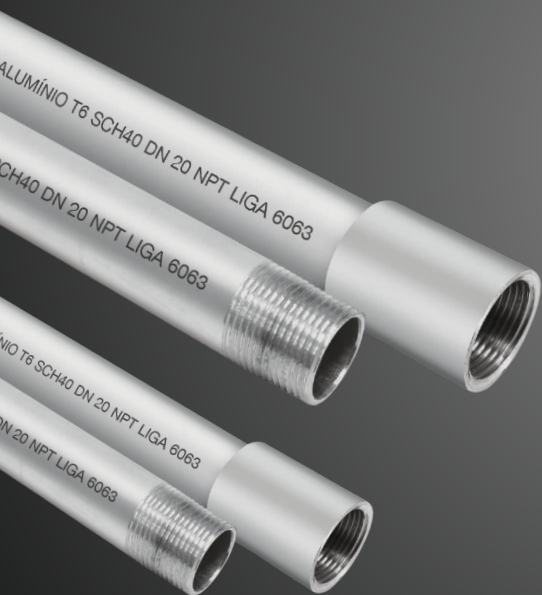


Eletróduto Rígido Pesado à Prova de Explosão

⚡ Materiais Elétricos para Áreas Classificadas



*Condutores de fios e cabos de alta e baixa tensão,
utilizados em construções de pequeno, médio e grande
porte com instalação aparente ou embutida*



em alumínio
schedule 40 linha pesada



boa espessura de parede em m/m,
conforme normas NBR



isento de rebarbas externa
e internamente



fornecidos em barras de 3 metros, com uma
luva em uma extremidade e protetor na outra



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

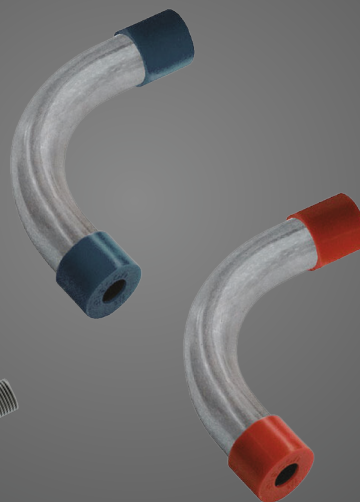


Curva à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Curva utilizada na instalação industrial em caixas ou eletrodutos para passagem e proteção de fios e cabos. Fornecida com protetor de rosca nas extremidades e em 45°, 90° ou 180°



em alumínio
schedule 40 linha pesada



galvanizado a fogo
linha pesada



atende as normas
NBR 5597 NPT e NBR 5598 BSP



boa espessura de parede em m/m,
conforme normas NBR



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

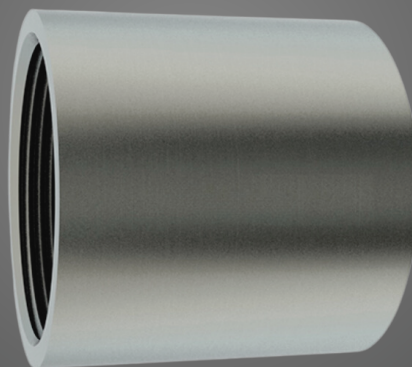


Luva Pesada à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Luva utilizada na instalação industrial em caixas ou eletrodutos para passagem e proteção de fios e cabos



linha pesada em alumínio sch 40
ou galvanizado a fogo



atende as normas
NBR 5597 NPT e NBR 5598 BSP



boa espessura de parede em m/m,
conforme normas NBR



 comercialex.com.br

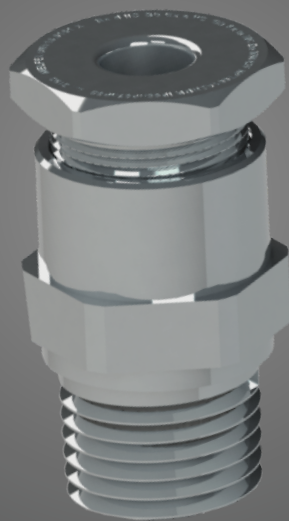
COMERCIAL 



COMERCIAL



⚡ MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ÁREAS CLASSIFICADAS



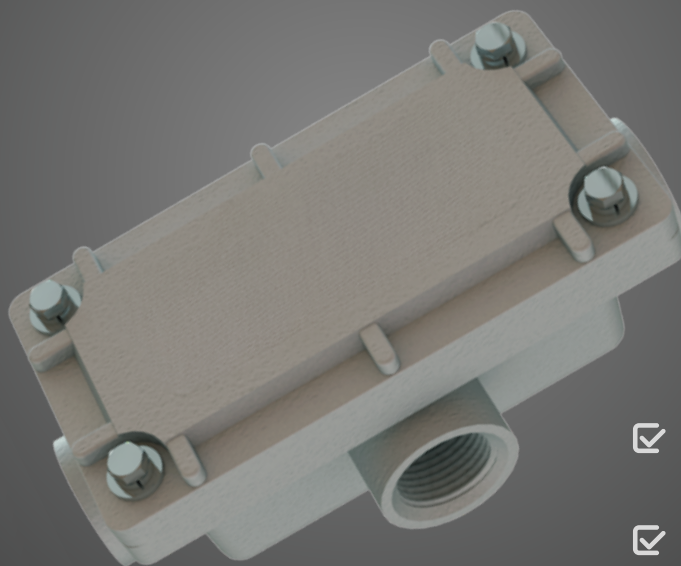
⚡ CONEXÕES

Condulete à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Conduletes à prova de explosão, Invólucros, Caixas de passagem e derivação, conjuntos destinados a serem utilizados como caixas na passagem de cabos e fios elétricos



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H₂ Gb
Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W/IP67W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB+H₂ e IIIA, IIIB, IIIC



variações de formatos
conforme codificação universal
E, C, LR, LL, LB, T, TB e X



entradas rosçadas de 1/2" até
4", NPT e BSP



pintura epóxi pó, texturizada
cinza claro Munsell N6.5



resistente a ação mecânica,
intempéries e exposição solar



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

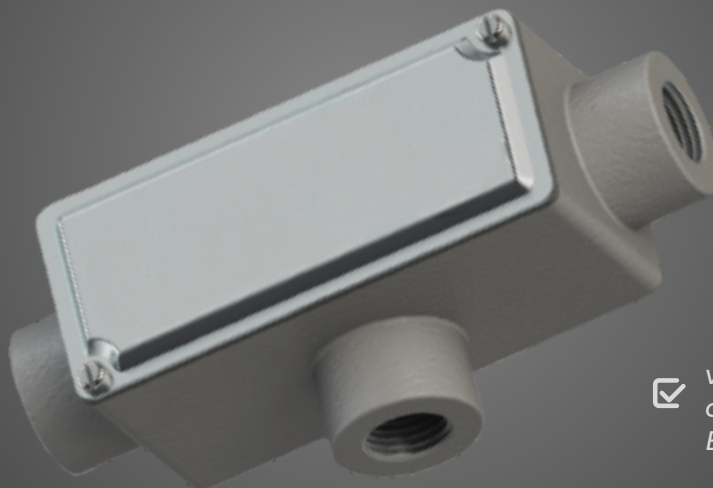


Condutele Reforçado à Prova de Tempo

⚡ *Materiais Elétricos para Indústria Pesada*



Acessório usado para derivação e acabamento nas instalações elétricas industriais e geral, interno e externo, recomendado para ambientes expostos a gases, vapores e poeiras não inflamáveis.



- ✓ *variações de formatos conforme codificação universal E, C, LR, LL, LB, T, TB e X*
- ✓ *entradas rosçadas de 1/2" até 4", NPT e BSP*
- ✓ *pintura epóxi pó, texturizada cinza claro Munsell N6.5*
- ✓ *resistente a ação mecânica, intempéries e exposição solar*

Grau de Proteção:
IP66

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

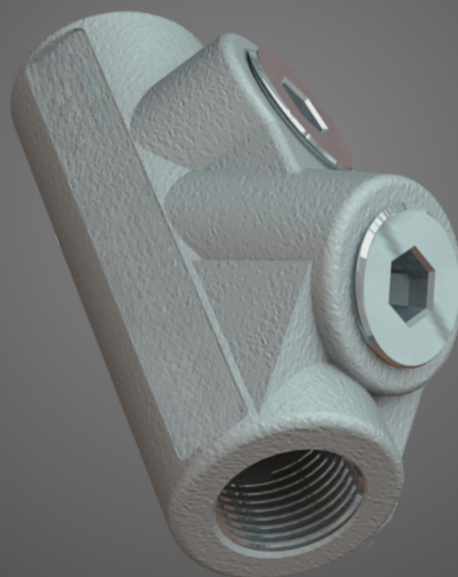


Unidade Seladora à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Unidade Seladora Indicada para o uso nas entradas e saídas dos invólucros Ex e em tubulações nas áreas classificadas



- ✓ em liga de alumínio fundido com baixos teores de cobre
- ✓ serve para selagem de cabos e fios elétricos
- ✓ utiliza-se de composto selante e de vedação
- ✓ fornecido com dois bujões para facilitar a selagem
- ✓ pintura eletrostática texturizada cinza claro Munsell N6.5

Nível de Segurança:
Ex db IIC Gb

Grau de Proteção:
IP66W/IP67W

Aplicações:
Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Massa para Unidade Seladora

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Composto selante Compound-A fornecido em embalagens de 1kg ou 500g, é utilizado com o auxiliar de selagem Fiber-X para selagem de unidades seladoras à prova de explosão



- ✓ fornecido na forma de pó, solúvel em água para o processo de catalização
- ✓ embalado em balde que pode ser utilizado na preparação da massa
- ✓ acompanha espátula em seu interior
- ✓ rendimento volumétrico 1,176g/cm³

Aplicações:
Zonas 1 e 2
Grupos IIA, IIB, IIC

Marcação Ex

 comerciallex.com.br

COMERCIAL 



Fibra para Unidade Seladora

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Auxiliar de selagem Fiber-X fornecido em embalagens de 100 ou 200g, é utilizado com o Composto selante Compound-A para selagem de unidades seladoras à prova de explosão



Aplicações:

Zonas 1 e 2

Grupos IIA, IIB, IIC

Marcação Ex

✓ fornecido em flocos, com a finalidade de retenção do Compound-A durante o enchimento da unidade seladora

✓ rendimento volumétrico 0,175g/cm³



comercialex.com.br

COMERCIAL



Prensa Cabo A2F à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Acessório para vedação de entradas e saídas de instalações elétricas, atua na vedação de fios e cabos elétricos em caixas, painéis elétricos e eletrodutos

*diversas opções
de ranges!*



Nível de Segurança:

Ex db/eb IIC Gb

Ex ta IIIC Da

Grau de Proteção:

IP66/IP67/IP68 (Latão e Alumínio)

IP66W/IP67W/IP68W (Aço inox)

- ✓ para cabos não armados
- ✓ fabricado em Alumínio, Latão, Latão Niquelado e Aço inox
- ✓ roscas NPT, BSP ou Métrica



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Prensa Cabo EIF à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Acessório para vedação de entradas e saídas de instalações elétricas, atua na vedação de fios e cabos elétricos em caixas, painéis elétricos e eletrodutos

*diversas opções
de ranges!*



Nível de Segurança:

Ex db/eb IIC Gb

Ex ta IIIC Da

Grau de Proteção:

IP66/IP67/IP68 (Latão e Alumínio)

IP66W/IP67W/IP68W (Aço inox)

- ✓ para cabos armados
- ✓ fabricado em Alumínio, Latão, Latão Niquelado e Aço inox
- ✓ roscas NPT, BSP ou Métrica



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



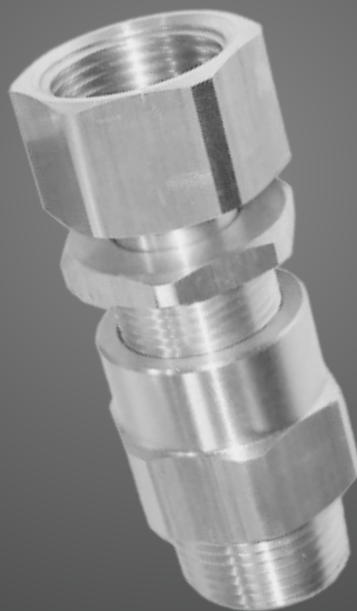
Prensa Cabo União à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Acessório para cabo não armado à Prova de explosão, para instalações elétricas em Atmosferas Explosivas de Gás e Poeira Combustível

*diversas opções
de ranges!*



Nível de Segurança:

Ex db/eb IIC Gb

Ex ta IIIC Da

Grau de Proteção:

IP66/IP67/IP68 (Latão e Alumínio)

IP66W/IP67W/IP68W (Aço inox)

- ✓ para cabos não armados
- ✓ fabricado em Alumínio, Latão, Latão Niquelado e Aço inox
- ✓ roscas NPT, BSP ou Métrica



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Prensa Cabo à Prova de Tempo

⚡ *Materiais Elétricos para Indústria Pesada*



Prensa Cabo para cabo não armado, utilizado como acessório em caixas de ligação e derivação e Painéis, para proteção e vedação de fios e cabos



- ✓ *contribui na eliminação de infiltrações de líquidos e poeiras*
- ✓ *utiliza em ambientes industriais que contenham gases, vapores e poeiras não combustíveis*
- ✓ *corpo com anel sextavado, fabricado em alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão*
- ✓ *bucha cônica de neoprene para aperto de cabos*

Grau de Proteção:
IP66

Prensa Cabo Poliamida

Segurança Aumentada

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Prensa Cabo para cabo não armado, utilizado como acessório em caixas de ligação e derivação e Painéis, para proteção e vedação de fios e cabos

consulte-nos para opções à prova de tempo!

diversas opções de ranges!



Nível de Segurança:
Ex-eb/Ex-ta/Ex-ib

Grau de Proteção:
IP66/IP67/IP68

- ✓ prensa cabo não metálico
- ✓ para cabo não armado de seção circular
- ✓ fabricado em poliamida
- ✓ fornecidos com rosca tipo NPT, BSP ou Métrica

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

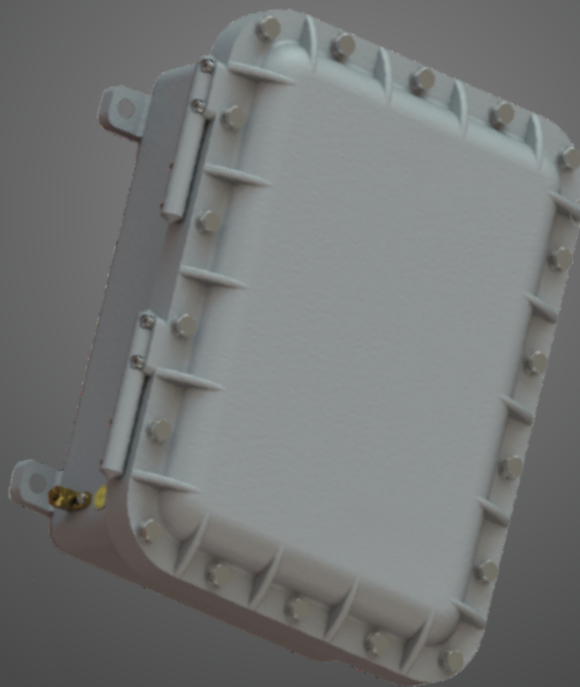


Caixa de Ligação e Distribuição à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Caixa destinada à blindagem de elementos, protegendo-os contra danos mecânicos e, em caso de explosão do gás contido no interior da caixa, não haverá risco de propagação ao meio ambiente



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *fabricado em liga de alumínio de alta resistência com baixos teores de cobre*
- ✓ *invólucro é composto por corpo e tampa (plana, média ou alta)*
- ✓ *contém chassi interno para montagem dos componentes*
- ✓ *disponível em diversas tamanhos e dimensões*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

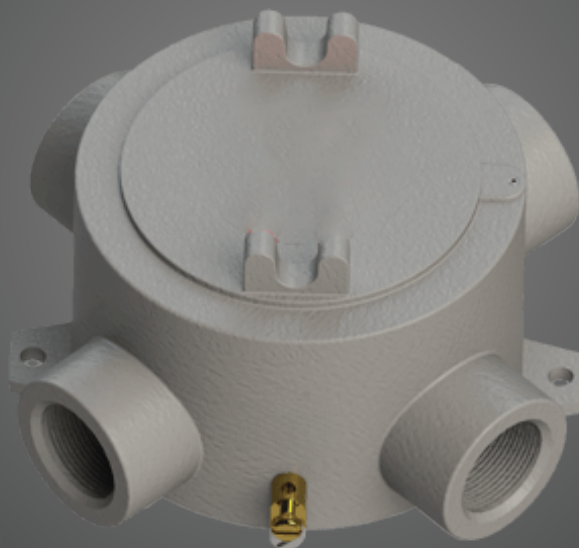


Caixa de Passagem Redonda à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Caixa de ligação redonda à Prova de Explosão,
destinada a passagem de condutores elétricos, em
áreas classificadas de gás e poeira combustível*



Nível de Segurança:

Ex db IIB Gb (NPT ou Métrica)

Zonas 1 e 2 - Grupos IIA, IIB

Ex eb IIC Gb (NPT, BSP ou Métrica)

Zonas 1 e 2 - Grupos IIA, IIB, IIC

Ex tb IIIC Db (NPT, BSP ou Métrica)

Zonas 21 e 22 - Grupos IIA, IIB, IIIC

Grau de Proteção:

IP66W

- ✓ invólucro com tampa rosqueada ao corpo
- ✓ régua de bornes com o tipo de proteção Ex e
- ✓ em alumínio fundido de alta resistência mecânica e à corrosão
- ✓ pintura eletrostática cinza claro Munsell N6.5
- ✓ posições: E, C, L, T, X



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Caixa com Visor à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Caixa com visor destinada à blindagem de elementos e em ocasiões nas quais demanda-se visualização interna-externa, como no caso do uso de câmeras e relógios, por exemplo

*diversas opções e
tamanhos de visor!*



Nível de Segurança:

Ex db IIB+H2 Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66W

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, H2 e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ *fabricado em liga de alumínio de alta resistência com baixos teores de cobre*
- ✓ *formato e dimensões do visor conforme projeto*
- ✓ *invólucro é composto por corpo e tampa (plana, média ou alta)*
- ✓ *contém chassi interno para montagem dos componentes*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

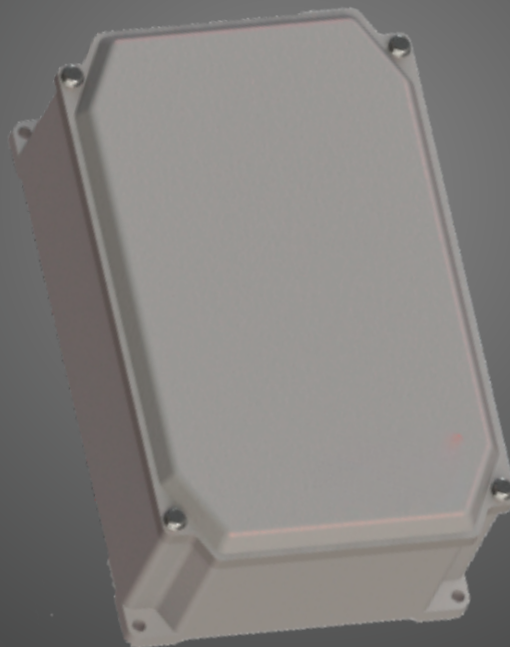


Caixa de Ligação e Derivação à Prova de Tempo

⚡ *Materiais Elétricos para Indústria Pesada*



Caixa destinada à instalação de equipamentos e componentes elétricos, passagem e ligação de condutores elétricos em régua com bornes em instalações elétricas industriais de gás, vapor e poeira não combustível



- ✓ fornecidas com chassi removível
- ✓ entradas nas laterais com rosca no padrão NPT, opção de BSP, Métrica ou Passante
- ✓ pintura padrão em epóxi cor cinza munsell N6.5
- ✓ junta de vedação em silicone
- ✓ montagem de régua de Bornes

Norma:
ABNT NBR IEC 60529

Grau de Proteção:
IP66

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

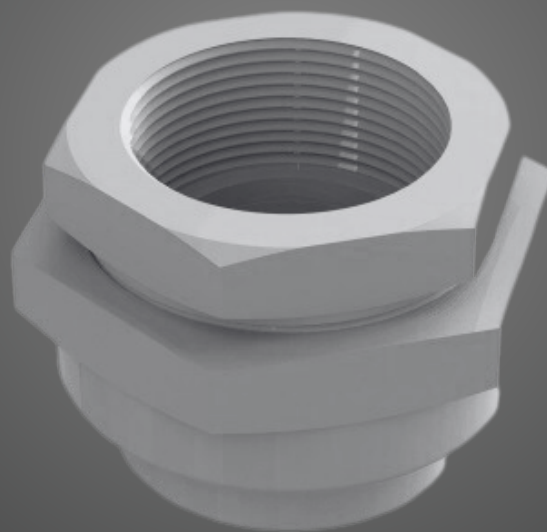


União Fêmea Fêmea à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



União utilizada para a junção dos Eletrodutos aos invólucros à prova de explosão. Recomendado em áreas onde ocorram riscos de explosão por gases, vapores inflamáveis e/ou poeiras combustíveis



Nível de Segurança:

Ex db IIB + H2 Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

- ✓ corpo, contra corpo e anel sextavado de Ø 1/2" a 1.1/2" e oitavado de Ø 2" a 4"
- ✓ em alumínio, ferro nodular com galvanização a fogo
- ✓ fornecido com entradas rosqueadas de Ø 1/2" a 4"
- ✓ roscas NPT (N) ou BSP (B)



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

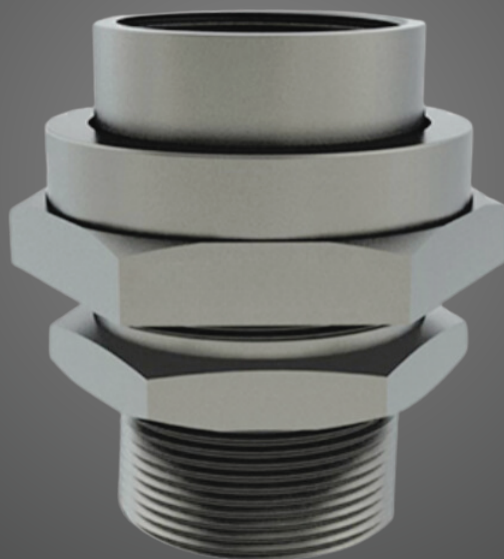


União Macho Fêmea à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



União utilizada para a junção dos Eletrodutos aos invólucros à prova de explosão. Recomendado em áreas onde ocorram riscos de explosão por gases, vapores inflamáveis e/ou poeiras combustíveis



Nível de Segurança:

Ex db IIB + H2 Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

- ✓ corpo, contra corpo e anel sextavado de Ø 1/2" a 1.1/2" e oitavado de Ø 2" a 4"
- ✓ em alumínio, ferro nodular com galvanização a fogo
- ✓ fornecido com entradas rosqueadas de Ø 1/2" a 4"
- ✓ roscas NPT (N) ou BSP (B)



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



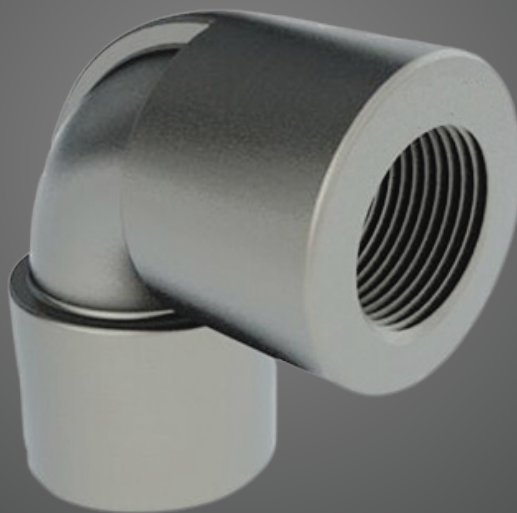
Cotovelo à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



*Conexões em ângulo para passagem de condutores elétricos
em instalações para atmosferas explosivas e industriais*

*consulte-nos para opções
à prova de tempo!*



Nível de Segurança:

Ex d/e IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB+H2 e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ alta resistência mecânica e a corrosão
- ✓ rosca BSP ou NPT
- ✓ pintura epóxi cor cinza munsell N6.5



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Niple à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Niple Curto ou Longo utilizado para acoplamento de conexões com rosca interna em instalações para atmosferas explosivas de gases, pós combustíveis e industriais



Nível de Segurança:

Ex d IIC Gb
Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ alta resistência mecânica e a corrosão
- ✓ rosca BSP ou NPT
- ✓ pintura epóxi cor cinza munsell N6.5



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Bucha de Redução à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Segurança

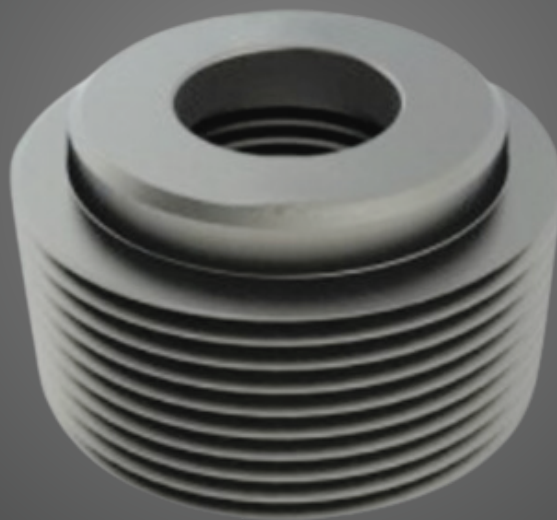


OCF 0160



INMETRO

Bucha de Redução utilizada para a redução do diâmetro das entradas de invólucros e eletrodutos em instalações para atmosferas explosivas de gases, pós combustíveis e industriais



Nível de Segurança:

Ex d IIC Gb

Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22

Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ alta resistência
mecânica e a corrosão

✓ rosca BSP ou NPT

✓ pintura epóxi cor cinza
munsell N6.5



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**



Luva de Redução à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Luva de Redução utilizada para emenda de conexão de eletrodutos de diferentes diâmetros em instalações para atmosferas explosivas de gases, pós combustíveis e industriais



Nível de Segurança:

Ex d IIC Gb
Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ alta resistência mecânica e a corrosão
- ✓ rosca BSP ou NPT
- ✓ pintura epóxi cor cinza munsell N6.5

Adaptador de Rosca à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Adaptador de Rosca utilizado em instalações para atmosferas explosivas de gases, pós combustíveis e industriais



Nível de Segurança:

Ex d IIC Gb
Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

- ✓ alta resistência mecânica e a corrosão
- ✓ rosca BSP ou NPT
- ✓ pintura epóxi cor cinza munsell N6.5



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

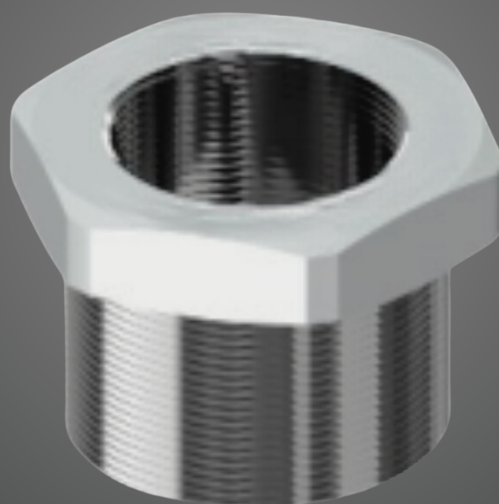


Redutor à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Redutor utilizado em instalações para atmosferas explosivas de gases, pós combustíveis e industriais



Nível de Segurança:

Ex d IIC Gb
Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

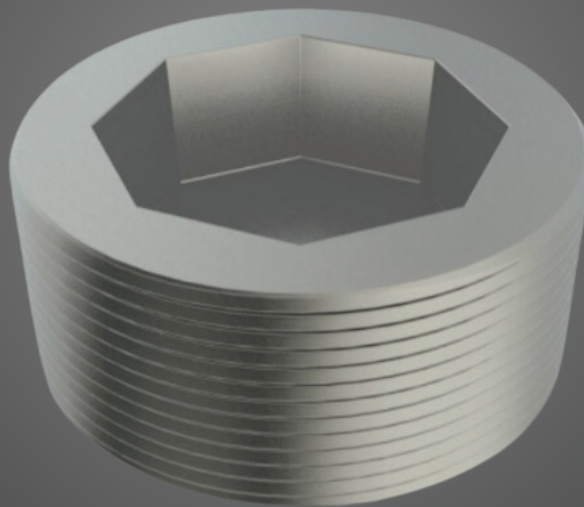
- ✓ alta resistência mecânica e a corrosão
- ✓ rosca BSP ou NPT
- ✓ pintura epóxi cor cinza munsell N6.5

Bujão com Rebaixo à Prova de Explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



Bujão Selador utilizado para o fechamento de entradas ou saídas não utilizadas de invólucros em instalações para atmosferas explosivas de gases, pós combustíveis e industriais



Nível de Segurança:

Ex d IIC Gb
Ex tb IIIC Db

Grau de Proteção:

IP66

Aplicações:

Zonas 1 e 2, 21 e 22
Grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB, IIIC

✓ alta resistência mecânica e a corrosão

✓ bitolas de 1/2", 3/4" e 1"
✓ fabricadas com rebaixo sextavado de 1 1/4" a 4"

✓ rosca padrão NPT ou BSP



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

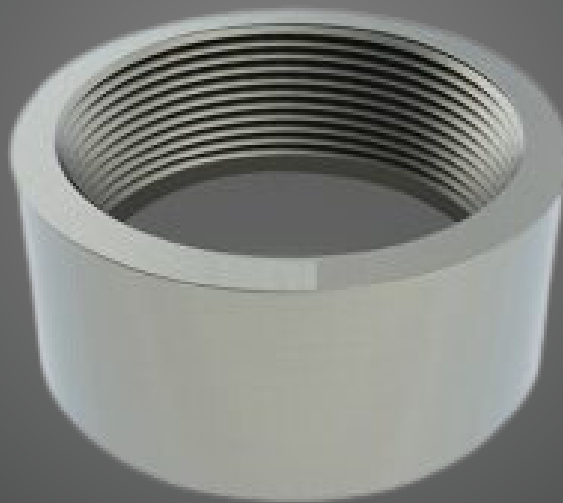


Tampão CAP à Prova de Tempo

⚡ *Materiais Elétricos para Indústria Pesada*



Tampão utilizada para o fechamento de eletrodutos e proteção de roscas em ambientes industriais que contenham gases, vapores e poeiras não combustíveis



Grau de Proteção:
IP66

✓ rosca BSP ou NPT

✓ alumínio e galvanização
a fogo para ferro nodular

comercialex.com.br

COMERCIAL EX

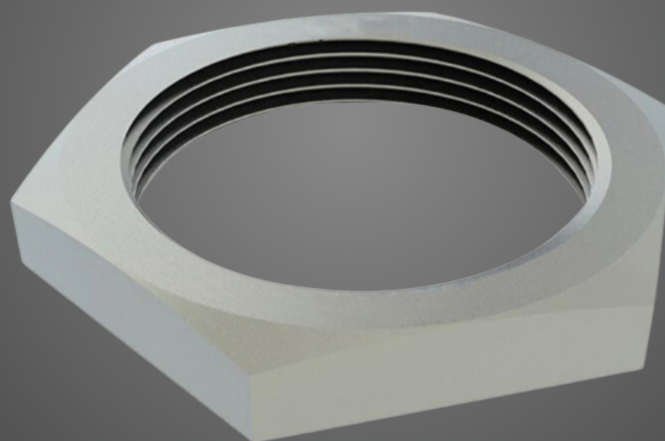


Arruela de Fixação Sextavada Pesada

⚡ *Materiais Elétricos para Indústria Pesada*



Arruela de fixação utilizada como acessório em eletrodutos e para fixação à caixas ou painéis em instalações e ambientes que contenham gases, vapores e poeiras não combustíveis



- ✓ *de alta resistência mecânica e a corrosão*
- ✓ *rosca padrão NPT ou BSP*
- ✓ *sextavado de 1/2" à 1.1/2" e oitavada de 2" à 4"*

Grau de Proteção:
IP66

 comercialex.com.br

COMERCIAL 

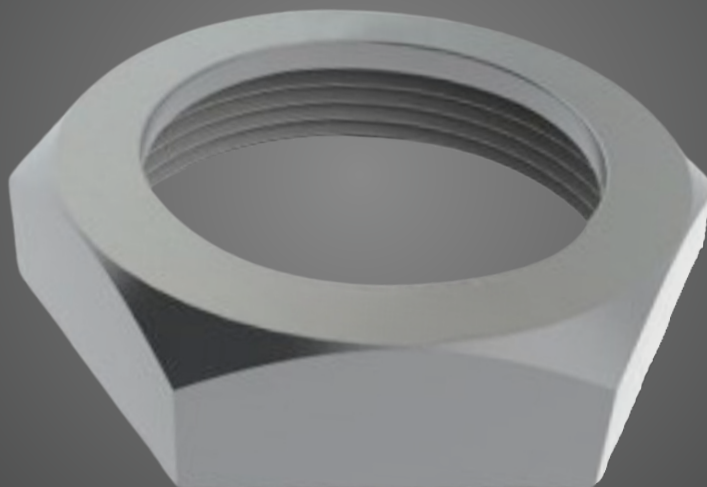


Bucha de Fixação Sextavada Pesada

⚡ *Materiais Elétricos para Indústria Pesada*



Bucha de fixação utilizada como acessório em eletrodutos e para fixação à caixas ou painéis em instalações e ambientes que contenham gases, vapores e poeiras não combustíveis



- ✓ *de alta resistência mecânica e a corrosão*
- ✓ *rosca padrão NPT ou BSP*
- ✓ *sextavado de 1/2" à 1.1/2" e oitavada de 2" à 4"*

Grau de Proteção:
IP66



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

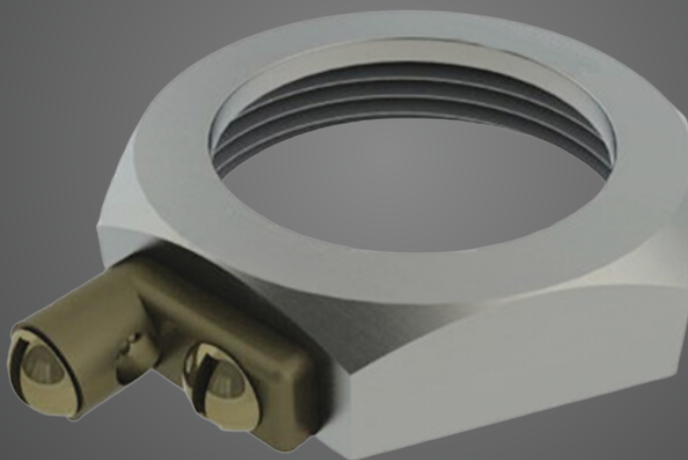


Bucha de Acabamento com Terminal de Aterramento

⚡ *Materiais Elétricos para Indústria Pesada*



Bucha utilizada como acessório em eletrodutos e para fixação à caixas ou painéis em instalações elétricas e para ambientes industriais que contenham gases, vapores e poeiras não combustíveis



- ✓ *de alta resistência mecânica e a corrosão*
- ✓ *rosca padrão NPT ou BSP*
- ✓ *sextavado de 1/2" à 1.1/2" e oitavada de 2" à 4"*

Grau de Proteção:
IP66



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

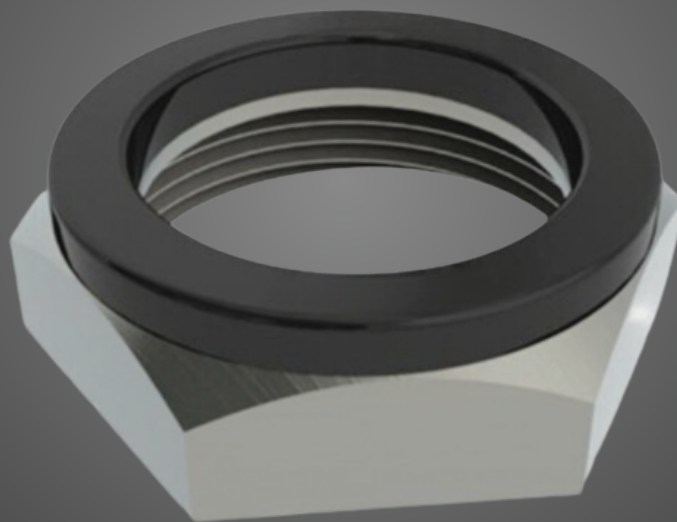


Bucha de Fixação Isolada

⚡ *Materiais Elétricos para Indústria Pesada*



Bucha para fixação de eletrodutos e proteção de cabos em caixas ou painéis, servindo também como acessório em eletrodutos, para ambientes industriais que contenham gases, vapores e poeiras



Grau de Proteção:
IP66

✓ *de alta resistência mecânica e a corrosão*

✓ *rosca padrão NPT ou BSP*



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**

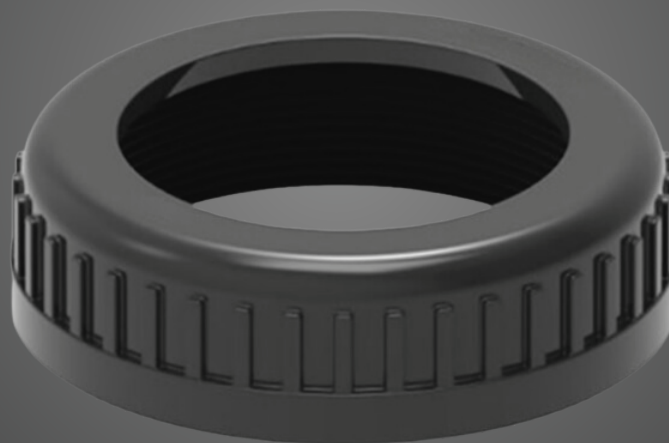


Bucha de Baquelite

⚡ Materiais Elétricos para Indústria Pesada



Bucha para fixação de eletrodutos e proteção de cabos em caixas ou painéis, servindo também como acessório em eletrodutos, para ambientes industriais que contenham gases, vapores e poeiras



Grau de Proteção:
IP66

✓ bucha de 1/2" à Ø 4

✓ rosca BSP ou NPT

 comercialex.com.br

COMERCIAL 



Abraçadeira D com Cunha

⚡ Materiais Elétricos para Indústria Pesada



Abraçadeira tipo "D" fabricada em chapa reforçada de aço carbono, com fechamento por cunha



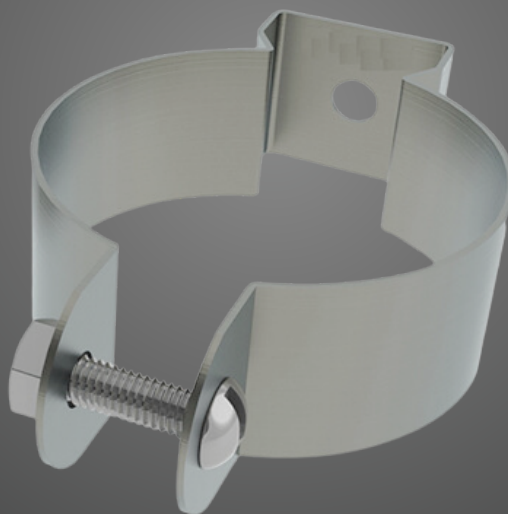
- ✓ abraçadeira de 1/2" à Ø 4
- ✓ em alumínio, galvanizado à fogo ou aço inox

Abraçadeira D com Parafuso

⚡ Materiais Elétricos para Indústria Pesada



Abraçadeira tipo "D" fabricada em chapa reforçada de aço carbono, com fechamento por parafuso



- ✓ abraçadeira de 1/2" à Ø 4
- ✓ em alumínio, galvanizado à fogo ou aço inox

Abraçadeira Unha com Base

⚡ Materiais Elétricos para Indústria Pesada

IP

Abraçadeira utilizada como acessório em eletrodutos e para fixação, em instalações elétricas, para ambientes industriais que contenham gases, vapores e poeiras não combustíveis



☑ bitolas de ½" à 4"

Grampo Tipo "U" Vergalhão com Porca e Arruela

⚡ Materiais Elétricos para Indústria Pesada



*Grampo Tipo "U" Pesado é usada em diversas instalações,
seja em atmosferas explosiva ou industrial geral.
Acompanha 2 porcas e 2 arruelas de pressão*



✓ para fixação de tubos de
1/2" à 14" com bitolas de
parafuso de 5/16" à 3/4"



comercialex.com.br

COMERCIAL **EX**





nossa localização é estratégica, ao lado do aeroporto de Curitiba/PR e do contorno da BR-116, e foi pensada para mais rápido lhe atender



possuímos contratos com diversas transportadoras e companhias aéreas, para agilizar sua entrega em qualquer lugar do país



dispomos de amplo estoque e ágil processo de expedição, para que você receba sua mercadoria o mais rápido possível



Vamos juntos?



(41) 3383 1328



vendas@comercialex.com.br



www.comercialex.com.br

Rua Mário Wilson Soares, 377, São José dos Pinhais - PR



SIGA A COMERCIAL EX NAS REDES SOCIAIS



comercialex.com.br