

Produtos com Proteção Ex

Soluções para Áreas Classificadas



Dispositivos para Segurança Industrial



Chave de Segurança Ex AZM 161

- Zonas 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
- IP6X, IP67
- Invólucro Termoplástico
- 4 Entradas de Cabo M16x1,5
- Força de Engate 2000N
- Princípio de Travamento por Mola ou Bobina
- 11 Tipos de Atuadores



Chave de Segurança Ex AZ 16

- Zonas 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
- IP6X, IP67
- Invólucro Termoplástico
- 3 Entradas de Cabo M16x1,5
- 8 Tipos de Atuadores



Chave de Emergência com Acionamento por Cabo Ex ZQ 900

- Zonas 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
- IP6X, IP69
- Invólucro em Alumínio
- Tampa em Aço Inox
- 3 Entradas de Cabos M20x1,5
- Acionamento Unilateral
- Alcance até 75m
- Rearme por Botão Incorporado



Chave de Emergência com Acionamento por Cabo Ex T3Z 068

- Zonas 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Poeira: Ex tb IIIC T90°C Db
- IP65, IP66
- Invólucro em Ferro Fundido
- 2 Entradas de Cabo M20x1,5
- Rearme por Argola Incorporada



Chave Dobradiça Ex TV S 335

- Zonas 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
- IP6X, IP67
- Invólucro em Alumínio
- 1 Entrada de Cabo M20x1,5
- Disponível com Furação do Eixo Ø 8 e 10mm



Botoeiras para Comando e Sinalização



Botoeiras em Alumínio Ex BC

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex d IIC T6 Gb
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
IP66W
- Invólucro em Alumínio
- 2 Entradas de Cabo 3/4" NPT
- Personalizável com até 3 Comandos na Tampa



Botoeira Alarme Incêndio Ex BI

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex db IIC T6 Gb
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
IP66W
- Invólucro em Alumínio com Visor de Vidro
- 2 Entradas de Cabo 3/4" NPT
- Acionamento Automático ao Quebrar o Vidro



Botoeira de Comando Alumínio Ex EAL

- Zonas 1, 2, 21 e 22*
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex db eb IIC T6 Gb*
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db*
IP65 ou IP66**
- Invólucro em Alumínio
- Entrada de Cabo: M16, M20, M25 ou M32
- Configurável com até 5 Comandos Montados na Tampa



Botoeira de Comando Poliamida Ex EPL

- Zonas 1, 2, 21 e 22*
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex db eb IIC T6 Gb*
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db*
IP65 ou IP66**
- Invólucro em Poliamida
- 1 Entrada de Cabo M20
- Configurável com até 3 Comandos Montados na Tampa



Painéis e Botoeiras para Comando SGHG

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- IP66
- Invólucros em Poliéster
- Customizado Conforme Necessidade



Produtos para Sinalização Áudio e Visual



Sirene Ex SE

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
 - Gás: Ex db IIC T5 Gb
 - Poeira: Ex tb IIIC T100°C Db
- IP65
- Invólucro em Alumínio
- Com Cabo Injetado 1m e com Suporte de Fixação
- Intensidade Sonora (1m): 105 dB
- Alimentação 24Vcc ou 127-220 Vca



Sirenes Alta Intensidade SBX e SDB3B

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- IP66, IP67
- Invólucro em Poliéster ou Alumínio
- Intensidade Sonora: 100dB a 124dB
- Alimentação 24Vcc, 48Vcc ou 110-254Vca



Estrobo Ex BC STB

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
 - Gás: Ex db IIC T6 Gb
 - Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
- IP66W
- Invólucro em Alumínio e Lente Termoplástica
- Alimentação 24Vcc, 110Vca ou 220Vca



Alarme Visual

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- IP66, IP67
- Invólucro em Poliéster
- Alimentação 24Vcc, 48Vcc ou 110-254Vca



Semáforo Ex

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
 - Gás: Ex d IIC T6 Gb
 - Poeira: Ex Tb IIIC T85°C Db
- IP65W
- Invólucro em Alumínio





Projektor LED PEx - PRL

- Zonas 2 e 22
- **Marcação Ex:**
 - Gás: Ex nA nC IIC Gc T5/T4
 - Poeira: Ex tc IIIC T100°C/135°C Dc
- IP66
- Invólucro Aço Inox 304, 316 ou Aço Carbono
- Montagem com Alça Articulável



Luminária LED PEx - LLR

- Zonas 2 e 22
- **Marcação Ex:**
 - Gás: Ex nA nC IIC Gc T5/T4
 - Poeira: Ex tc IIIC T100°C/135°C Dc
- IP66
- Invólucro Alumínio Fundido
- Difusor Policarbonato Translúcido
- Montagem: Arandela, Poste, Pendente, Teto e Plafonier
- Opção de montagem com bateria de emergência



Luminárias LED para Zonas 1 e 21

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- IP66
- Iluminação LED
- Invólucro Alumínio
- Fluxo Luminoso de 3000, 5000 e 8000lm



Luminárias Lineares LED

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- IP66
- Iluminação LED
- Invólucro Alumínio
- Visor Policarbonato
- Fluxo Luminoso de 2700 a 10400lm



Chaves Fim de Curso



Chave Fim de Curso Pesada Ex 441

- Zonas 1, 2, 20, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex d IIB T6 Gb
Poeira: Ex ta IIIC T85°C Db
- IP65
- Invólucro em Aço Carbono
- 2 Entradas de Cabo ½" NPT
- 13 Tipos de Cabeçotes para Acionamento
- 84x107x61 (CxAxL) - s/ Cabeçote



Chave Fim de Curso Pesada Ex 015

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex d IIB T6 Gb
Poeira: Ex tb IIIA T85°C Db
- IP54
- Invólucro em Alumínio
- 2 Entradas de Cabo ½" NPT
- 16 Tipos de Cabeçotes para Acionamento
- 78x106x59,5 (CxAxL) - s/ Cabeçote



Chave Fim de Curso Leve Ex Z/T 235

- Zonas 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
- IP6X, IP67
- Invólucro em Alumínio
- 1 Entrada de Cabo M20x1,5
- 14 Tipos de Cabeçotes para Acionamento
- 30x65,5x30 (CxAxL) - s/ Cabeçote



Chave Fim de Curso Leve Ex Z/T 335

- Zonas 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
- IP6X, IP67
- Invólucro em Alumínio
- 1 Entrada de Cabo M20x1,5
- 8 Tipos de Cabeçotes para Acionamento
- 40,5x66,5x38 (CxAxL) - s/ Cabeçote



Chave Fim de Curso Leve Ex T 335

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex de IIC T6 Gb
Poeira: Ex tb IIIC 80°C Db
- IP65
- Invólucro em Alumínio
- 1 Entrada de Cabo M20x1,5
- 7 Tipos de Cabeçotes para Acionamento
- 10,5x76x38 (CxAxL) - s/ Cabeçote





Sensor Indutivo Ex IFL

- Zonas 20, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
 - Poeira: Ex ta IIIC T85°C Da
 - IP66, IP67
- Invólucro em Latão Niquelado
- Cabo Injetado de 2 a 15m
- Saída PNP ou NPN
- Sn = 10mm



Relé de Segurança Exi SRB 101 e 200

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
 - Gás: [Ex ib Gb] IIB / [Ex ib Gb] IIC
 - Poeira: [Ex ib Db] IIIC
 - Tensão Alimentação: 24Vcc
- Para Instalações Elétricas Intrinsecamente Seguras
- Instalação em Invólucros Adequados Fora da Área Ex



Relé Fotoelétrico Ex RFP

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
 - Gás: Ex db IIC T6 Gb
 - Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db
- IP66W
- Rosca M32x1,5



Dispositivos para Automação

- Barreira Intrinsecamente Segura
- Isolador Intrinsecamente Seguro
- Protetor de Surto Intrinsecamente Seguro
- IHM
- Indicadores Intrinsecamente Seguros
- Adequados Fora da Área Ex
- Indicadores Alfanuméricos Intrinsecamente Seguros
- Conversor de Sinal Intrinsecamente Seguro
- Repetidor de Sinal Intrinsecamente Seguro
- Monitor de Velocidade Intrinsecamente Seguro
- Drivers Digitais e Analógicos



Prensa - Cabos POL



Linha POL - A2

- Cabo: Não armado
- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex eb IIC Gb
Poeira: Ex tb IIIC Db
- IP66 e IP66W*
- Aço Inox 304, 316, alumínio ou latão
- Rosca (NPT/BSP): 1/2" até 3"
- Rosca Métrica: M16 até M75



Linha POL - A2F

- Cabo: Não armado
- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex db IIC Gb
Poeira: Ex tb IIIC Db
- IP66 e IP66W*
- Aço Inox 304, 316, alumínio ou latão
- Rosca (NPT/BSP): 1/2" até 4"
- Rosca Métrica: M16 até M100



Linha POL - E1F

- Cabo: Armado
- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex db IIC Gb
Poeira: Ex tb IIIC Db
- IP66 e IP66W*
- Aço Inox 304, 316, alumínio ou latão
- Rosca (NPT/BSP): 1/2" até 3"
- Rosca Métrica: M16 até M75



Linha POL - C

- Cabo: Armado
- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex eb IIC Gb
Poeira: Ex tb IIIC Db
- IP66 e IP66W*
- Aço Inox 304, 316, alumínio ou latão
- Rosca (NPT/BSP): 1/2" até 3"
- Rosca Métrica: M16 até M75



Prensa - Cabos Coldflow e Acessórios PEx



Linha PEx - A2F

- Cabo: Não armado
- Zonas: 1, 2, 20, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex db IIC Gb / Ex db IIB+H2 Gb (Latão)
Ex eb IIC Gb / Ex nR IIC Gc
- Poeira: Ex ta IIC Da
- IP66W, IP67W, IP68W (até 10m)*
- Aço Inox 304, 316L, alumínio, latão ou latão niquelado
- Rosca (NPT/BSP): 1/2" até 4"
- Rosca Métrica: M16 até M100



Linha PEx - A2FUG c/ União Giratória

- Cabo: Não armado
- Zonas: 1, 2, 20, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Ex db IIC Gb / Ex db IIB+H2 Gb (Latão)
Ex eb IIC Gb / Ex nR IIC Gc
- Poeira: Ex ta IIC Da
- IP66W, IP67W, IP68W (até 10m)*
- Aço Inox 304, 316L, alumínio, latão ou latão niquelado
- Rosca (NPT/BSP): 1/2" até 4"
- Rosca Métrica: M16 até M100



Linha PEx - E1F

- Cabo: Armado
- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex db eb IIC Gb,
Ex nR IIC Gc
Poeira: Ex ta IIIC Da
- IP67W, IP67W, IP68W (até 10m)*
- Aço Inox 304, 316L, alumínio, latão ou latão niquelado
- Rosca (NPT/BSP): 1/2" até 4"
- Rosca Métrica: M16 até M100



Linha Prensa Cabos PEx - C

- Cabo: Armado
- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex db IIC Gb / Ex db IIB+H2 Gb (Latão)
Ex eb IIC Gb
- Poeira: Ex tb IIIC Db
- IP66W, IP67W, IP68W (até 10m)*
- Aço Inox 304, 316L, alumínio, latão ou latão niquelado
- Rosca (NPT/BSP): 1/2" até 4"
- Rosca Métrica: M16 até M100



Adaptadores PEx - AR e Redutores PEx - RR

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex de IIC Gb
Poeira: Ex tb IIIC Db
- IP66W, IP67W, IP68W (até 10m)
- Aço Inox 304, 316L, alumínio, latão ou latão niquelado
- Roscas: sob consulta



Bujões Metálicos PEx - TA

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex eb IIC Gb
Poeira: Ex tb IIIC Db
- IP67, IP66W (alumínio, aço inox)
- Aço Inox 304, 316L, alumínio ou ferro fundido
- Rosca (NPT/BSP): 1/2" até 4"
- Rosca Métrica: M16 até M100
- Modelo: Cabeça Sextavada



Caixas de Junção, Plugues e Tomadas



Caixa de Passagem Ex EAL 1081

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex e IIC T6 Gb*
Poeira: Ex tb IIIC T85°C Db*
- IP66
- Invólucro em Alumínio
- Entrada de Cabo: M16, M20, M25 ou M32 (quantidades variadas sob consulta)
- Montagem possível com 8 até 43 bornes



Caixa de Junção PEx - CJ

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex eia IIC Gb T6/T5
- Poeira: Ex tb IIIC T85°C/100°C Db
- IP66 e IP66W
- Invólucro e Tampa Aço Inox 304, 316, 316L ou aço carbono



Caixa de Junção

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- IP66
- Invólucro em Poliéster
- Customização Conforme Necessidade
- Opções Diferenciadas de Tamanho
- Bornes Conectores de 2,5mm² a 70mm²



Plugues e Tomadas

- Zonas 1, 2, 21 e 22
- **Marcação Ex:**
Gás: Ex db e IIC
- Poeira: Ex tb IIIC
- IP66
- Invólucro em Poliéster
- Modelos de Sobrepor e Embutir
- 16A, 32A, 63A e 125A
- Alimentação de 110V a 690V
- 3, 4 ou 5 polos



*Conforme seleção dos bornes

SEGURANÇA



Todos os Produtos Ex fornecidos pela Schmersal possuem Certificação INMETRO



A Academia Schmersal tem o objetivo de explorar e ampliar o capital de conhecimento. O intuito é a formação e desenvolvimento de clientes, funcionários e futuros profissionais, através de um processo ativo e contínuo de aprendizagem que estimule a criação, difusão, assimilação e aplicação da troca de conhecimento para o crescimento mútuo.

tec.nicum
excelência em segurança



O programa de treinamentos da Academia tec.nicum Schmersal oferece treinamentos das linhas de produtos para Segurança, Automação e Atmosferas Explosivas da Schmersal.

Os treinamentos são específicos e tratam sobre as normas técnicas brasileiras para segurança de máquinas, equipamentos e usuários, além de treinamentos desenvolvidos para segmentos específicos de acordo com o portfólio indicado para cada mercado que atendemos.



Programa de Treinamento sobre Áreas com Risco de Explosão



Todos os treinamentos foram desenvolvidos e formatados para disseminar o conhecimento nas mais diversas áreas de sua competência e permitem a personalização de acordo com a necessidade.

Sugerimos esse treinamento para todos os profissionais envolvidos com as atividades de projeto, seleção, instalação e inspeção de equipamentos elétricos e de instrumentação em áreas classificadas, relacionadas com as Normas Técnicas Brasileiras da Série ABNT NBR IEC 60079.

Conheça abaixo o portfólio de treinamentos oferecidos:

- **EXPERT – Treinamento Gratuito de 8h**
Nesse curso apresentamos conhecimentos necessários para instalações em áreas classificadas, princípios básicos de segurança em atmosferas explosivas e aplicações de produtos e soluções para estes ambientes.
- **EXPERT – Palestra Gratuita de 2h a 4h**
Palestra sobre princípios básicos de segurança em atmosferas explosivas.



O grupo Schmersal

O grupo empresarial Schmersal dedica-se há muitos anos a buscar soluções de segurança no processo produtivo. Com os mais diversos produtos, módulos de comando de atuação mecânica e sem contato foi criada a maior linha mundial de sistemas e soluções de comutação de segurança para proteger o homem e a máquina. Mais de 1.500 colaboradores em mais de 50 países ao redor do mundo trabalham juntos com os nossos clientes no desenvolvimento de soluções inovadoras, para assim tornar o mundo mais seguro.

Motivados pela visão de um ambiente de trabalho seguro, os engenheiros do Grupo Schmersal estão trabalhando constantemente no desenvolvimento de novos dispositivos e sistemas para cada aplicação imaginável e exigência de diferentes indústrias. Novos conceitos de segurança exigem novas soluções e é necessário integrar novos princípios de detecção e descobrir novos caminhos para a transmissão e avaliação das informações fornecidas por estes princípios. Além disso, o conjunto de normas, regulamentos e diretivas, cada vez mais complexas, relativas à segurança de máquinas, também requerem uma mudança de pensamento dos fabricantes e usuários de máquinas.

Estes são os desafios que o Grupo Schmersal, em parceria aos fabricantes de máquinas, está enfrentando e continuará a enfrentar no futuro.

Divisões de Produtos



Comutação e monitoração de segurança

- Chaves de segurança para monitoração de portas
- Equipamentos de comando com funções de segurança
- Equipamentos de segurança táteis
- Equipamentos de segurança optoeletrônicos

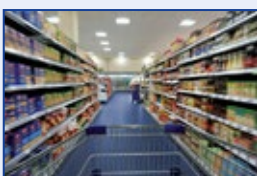
Segurança no processamento do sinal

- Módulos de monitoração de segurança
- Controladores de segurança
- Sistemas de bus de campo de segurança

Automação

- Detecção de posição
- Equipamentos de comando e sinalização

Setores



- Elevadores e escadas mecânicas
- Embalagens
- Alimentos
- Automotivo
- Máquinas-ferramenta
- Indústria pesada

Serviços



- Consultoria de aplicações
- Avaliação de conformidade CE
- Análise de risco conforme a diretiva de máquinas
- Medições de tempo de funcionamento remanescente
- Cursos de formação TEC.NICUM

Competências



- Segurança de máquinas
- Automação
- Proteção contra explosão
- Concepção higiênica

Os dados e especificações citados foram verificados criteriosamente. Alterações técnicas reservadas. Sujeito a equívocos.

www.schmersal.com.br



 /schmersalbrasil

 /schmersalbrasil

 (15) 3263-9800



SCHMERSAL
THE DNA OF SAFETY