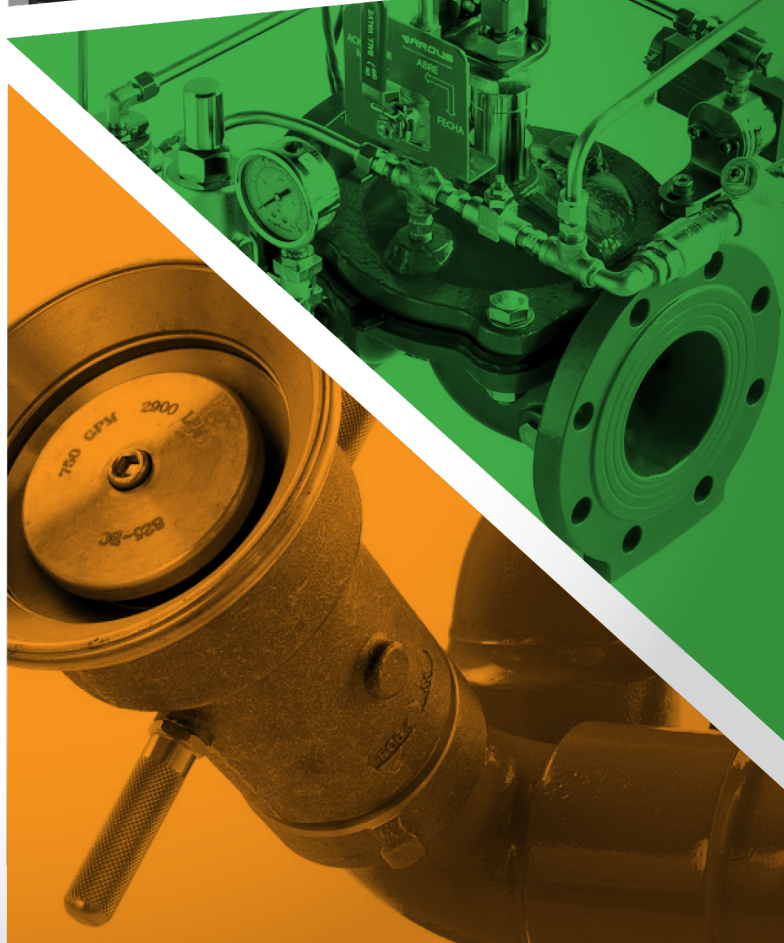




Produtos e Sistemas contra Incêndio Ltda

PRODUTOS E EQUIPAMENTOS



***SOLUÇÕES COMPLETAS PARA PROTEÇÃO E COMBATE
A INCÊNDIOS DE QUALQUER TIPO DE RISCO***

A DIVISÃO DE PRODUTOS

Com objetivo de melhor atender aos seus clientes, a Argus tem duas grandes divisões de negócios: a Divisão de Produtos e a Divisão de Sistemas. **A DIVISÃO DE PRODUTOS** comercializa uma linha completa de equipamentos para proteção e combate a incêndio, sendo a maioria certificados pela ABNT e/ou listados e aprovados por diversos organismos internacionais, tais como: UL, FM, VDS, CE, Lloyd's Register, ABS, etc.

A missão da Argus é oferecer soluções para proteção contra incêndio por meio de tecnologia e boa prática da engenharia, agregando valor para os clientes e honrando nosso compromisso de proteção à vida e à propriedade contra riscos de incêndio.

Ao adquirir um produto Argus você contará com nossos serviços e com todo o suporte necessário para fazer bom uso dele.



ÍNDICE

04

- ABRIGOS E ARMÁRIOS
- LINHA DE HIDRÁULICA, MANGUEIRAS E EXTINTORES
- COLUNAS DE HIDRANTES E VÁLVULAS ANGULARES
- CARRETÉIS E CONJUNTO DE MANGUEIRAS SEMIRRÍGIDAS

09

- SPRINKLERS
- VÁLVULAS DE ALARME E ACESSÓRIOS
- GROOVED

13

- VÁLVULAS HIDRÁULICAS E DE DILÚVIO
- PROJETORES

15

- LGE ARGUS PRIME
- LGE AMEREX PARA COMBATE A INCÊNDIOS DE CLASSE A E FLORESTAL
- KIT PARA UTILIZAÇÃO DE LGE AMEREX CLASSE A EM CANAVIAIS
- SISTEMAS DE PROPORCIONAMENTO
- TANQUES DE ARMAZENAGEM DE LGE
- CÂMARAS DE ESPUMA
- LGE E GERADORES DE MÉDIA E ALTA EXPANSÃO

22

- ESGUICHOS E LANÇAS MANUAIS
- CANHÕES MONITORES
- CANHÕES MONITORES FIXOS AUTO-OSCILATÓRIOS E CONVERSORES
- CANHÕES MONITORES FIXOS
- CANHÕES MONITORES DE CONTROLE REMOTO
- CANHÕES MONITORES PORTÁTEIS
- ESGUICHOS PARA CANHÕES
- CARRETAS, TRAILLERS E ACESSÓRIOS

31

- LINHA DE DETECÇÃO DE CHAMA & GÁS

ABRIGOS E ARMÁRIOS

São produtos destinados a guarda e armazenagem de equipamentos de combate a incêndio, tais como: mangueiras, esguichos, chaves, lanças, proporcionadores, extintores, entre outros.

A Argus desenvolve e comercializa uma grande variedade de abrigos e armários para as mais diversas aplicações, com diversos opcionais.

Os abrigos e armários podem ser fabricados:

- Em chapa de aço carbono com pintura eletrostática de embutir ou externo.
- Em PRFV (Plástico reforçado com fibra de vidro).
- Em polietileno.
- Em aço inoxidável.
- No padrão Petrobras.
- **Opcionais:** pés, pingadeira, cesto basculante ou de embutir, vedação especial ou construídos de acordo com o padrão do cliente.



Abrigos para Extintores

LINHA DE HIDRÁULICA, MANGUEIRAS E EXTINTORES

Oferecemos ao mercado uma completa linha de equipamentos hidráulicos de combate a incêndio, com conexões fabricadas em latão ou em liga leve de alumínio, tais como: adaptadores, tampões, reduções fixas e giratórias, chaves tipo engate rápido, esguichos, derivantes, tampa de ferro fundido, hidrante de recalque, edutor bomba de sucção, filtros, etc.

Nossa gama de equipamentos hidráulicos se diferencia no mercado pela qualidade e confiabilidade e, conseqüentemente, pela extensa vida útil.

Comercializamos também mangueiras de combate a incêndio nos diâmetros de 1 ½" e 2 ½" (cumprindo com os requisitos da Norma NBR 11861 para os tipos 1, 2, 3, 4 e 5) e mangueiras para sistemas de altas vazões, com diâmetros de 4", 6" e 8".



Conexões, válvulas de hidrantes,
esguichos e derivantes



Flowmeter



Mangueira de alta vazão

COLUNAS DE HIDRANTES E VÁLVULAS ANGULARES

As colunas de hidrantes têm a finalidade de alimentar as linhas de mangueiras (com agente extintor sob pressão) e os equipamentos de combate, tais como, esguichos manuais, canhões monitores, conjunto de lanças e proporcionadores de espuma, etc.

A Argus projeta, fabrica e comercializa colunas de hidrantes compatíveis com os riscos de cada instalação. Nossa linha inclui:

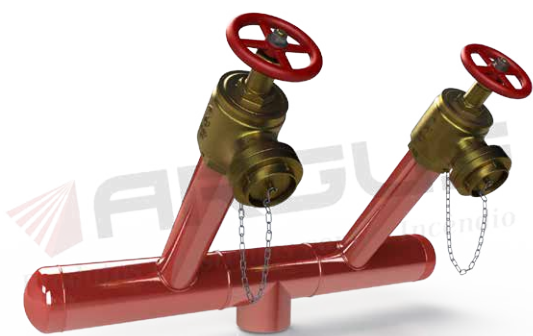
- Colunas de hidrante padrão leve.
- Colunas de hidrante industriais.
- Colunas de hidrante padrão Petrobras.
- Válvulas angulares de 45° para pressão de trabalho de até 16 kgf/cm².
- Válvulas angulares de 45° para pressão de trabalho de até 21 kgf/cm².
- Válvulas angulares de 90° para pressão de trabalho de até 21 kgf/cm², listadas UL e aprovadas FM e opcionalmente com sistema de restrição de pressão.
- Conexões hidráulicas.



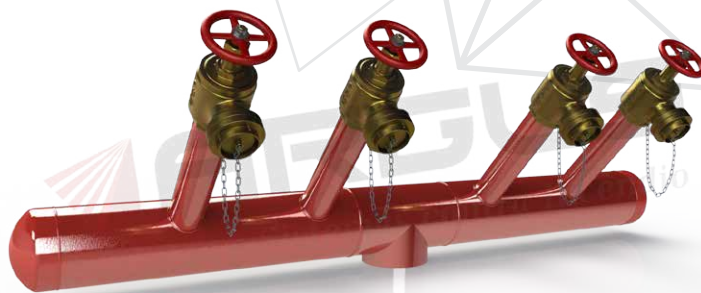
Argus Tipo VII - Petrobras



Argus Tipo II - Petrobras



Argus Tipo V - Petrobras



Argus Tipo VI - Petrobras



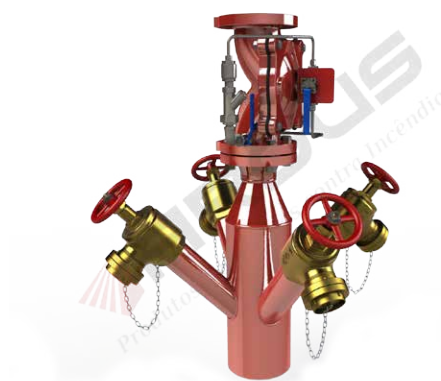
Argus Industrial 45°



Argus Tipo Leve



Argus Industrial 90°



Argus Tipo IV com válvula hidráulica



Válvula A 90



Válvula A 45

CARRETÉIS E CONJUNTO DE MANGUEIRAS SEMIRRÍGIDAS

Produtos que oferecem rapidez e facilidade de operação em detrimento aos sistemas convencionais de mangueiras de combate a incêndio.

Os carretéis e conjuntos de mangueira semirrígidas apesar de oferecerem menor vazão que um sistema convencional de mangueiras, possibilitam uma operação muito mais rápida, segura e eficaz de combate a incêndio, permitindo que qualquer pessoa, mesmo sem treinamento, possa efetuar o combate.

Carretéis Basculantes:

- Fabricados em chapa de aço, com pintura eletrostática a pó, passagem de água fabricada em latão com aprovação CE.
- Disponíveis com mangueiras semirrígidas de 1" de diâmetro, nos comprimentos de 15, 20 e 30 metros.
- Dotados de esguicho de jato regulável e válvula para controle da alimentação de água.
- Pressão máxima de trabalho de 12 kgf/cm².

Conjuntos de Mangueiras Semirrígidas de 1":

- Fornecidos com uma extremidade com conexão roscada de 1" em latão (para montagem da alimentação de água do sistema de hidrante) e na outra extremidade com esguicho de jato regulável de 1", com pressão máxima de trabalho de 12 kgf/cm² e comprimento de 15, 20 ou 30 metros.



Carretel Hose Reel
Modelo AB

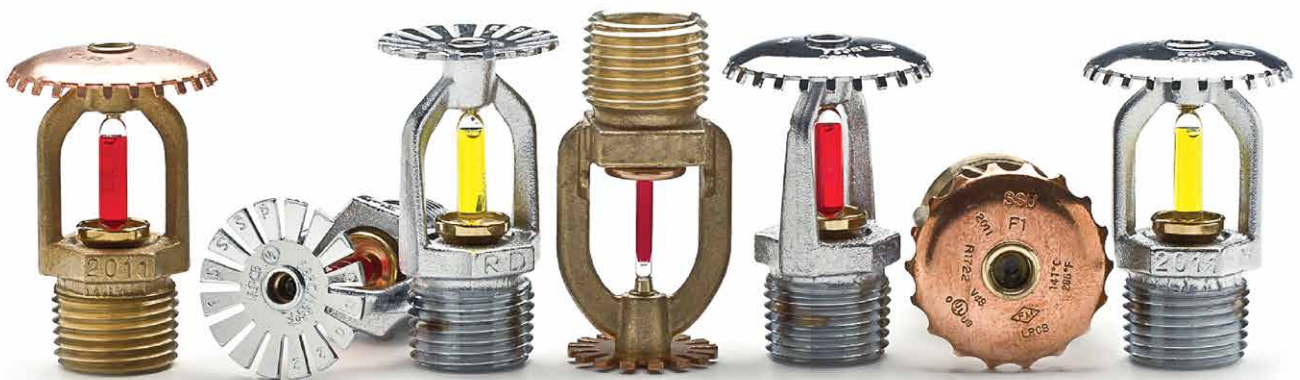


SPRINKLERS

São dispositivos instalados em sistemas fixos para controle e extinção de incêndios. São dotados de orifício de descarga, defletor e sensor e possuem uma ampola de vidro (ou elemento fusível), que é atuada por elevação da temperatura. Quando a ampola de vidro se rompe, a passagem da água é liberada e distribuída uniformemente através do contato com o defletor.

Possuímos sprinklers para todas as aplicações, todos listados UL e aprovados FM:

- Standard K 80 com rosca de ½", cromados ou naturais, pendente ou upright.
- K115 com rosca de ¾".
- ELO.
- ESFR K14, K22 e K25.
- Dry.
- Concealed, entre outros.



VÁLVULAS DE ALARME E ACESSÓRIOS

As válvulas de alarme controlam o sistema de sprinklers, alimentando os chuveiros automáticos com água pressurizada, quando da ruptura de um ou mais bicos. A válvula também sinaliza a sua abertura através de uma passagem em seu disco de assentamento, que deriva água pressurizada para um motor de alarme, que emite um sinal sonoro estridente e/ou um pressostato, que envia um sinal elétrico para uma central de controle.

Nossa linha de válvulas de governo e alarme contempla válvulas com conexões flangeadas e também do tipo grooved, nos diâmetros de 3", 4", 6" e 8". Elas são listadas UL e/ou com aprovação FM.



ACESSÓRIOS PARA SISTEMAS DE SPRINKLERS

Para que um sistema de sprinklers possa atuar corretamente, é necessário a inserção de vários acessórios, com diferentes funções. A Argus oferece ao mercado uma linha completa de acessórios para sistemas de sprinklers com listagem UL e aprovação FM:

- Chaves de fluxo e pressostatos de alarme.
- Canoplas.
- Válvulas de teste e dreno.
- Conexões flexíveis.
- Motores de alarme hidráulico.
- Flowmeter.
- Válvulas gaveta OS&Y.
- Postes indicadores com válvulas, válvulas de retenção e borboletas.
- Válvulas de alívio, etc.



Pressostato



Chave de Fluxo



Armário para Sprinklers



Válvula de Visor,
Teste e Dreno

GROOVED **(ACOPLAMENTOS E CONEXÕES RANHURADAS)**

O sistema ranhurado, também conhecido como grooved, é composto por acoplamentos mecânicos rígidos ou flexíveis, que são conectados a tubos com ranhuras em suas extremidades.

Por sua praticidade e flexibilidade, o sistema ranhurado é especialmente utilizado em espaços que sofrem modificações constantes, como por exemplo: edifícios comerciais, instalações industriais, galpões, etc. Sistemas de tubulações para transporte de fluidos podem ser instalados mais rapidamente (de 3 a 6 vezes) quando comparados às instalações convencionais com uniões por solda.

A linha da Argus é listada UL e aprovada FM:

- Straps para montagem de sprinklers.
- Tês Mecânicos.
- Curvas.
- Derivações tubulares.
- Caps.
- Cruzetas.
- Flanges.
- Máquinas para realização das ranhuras.



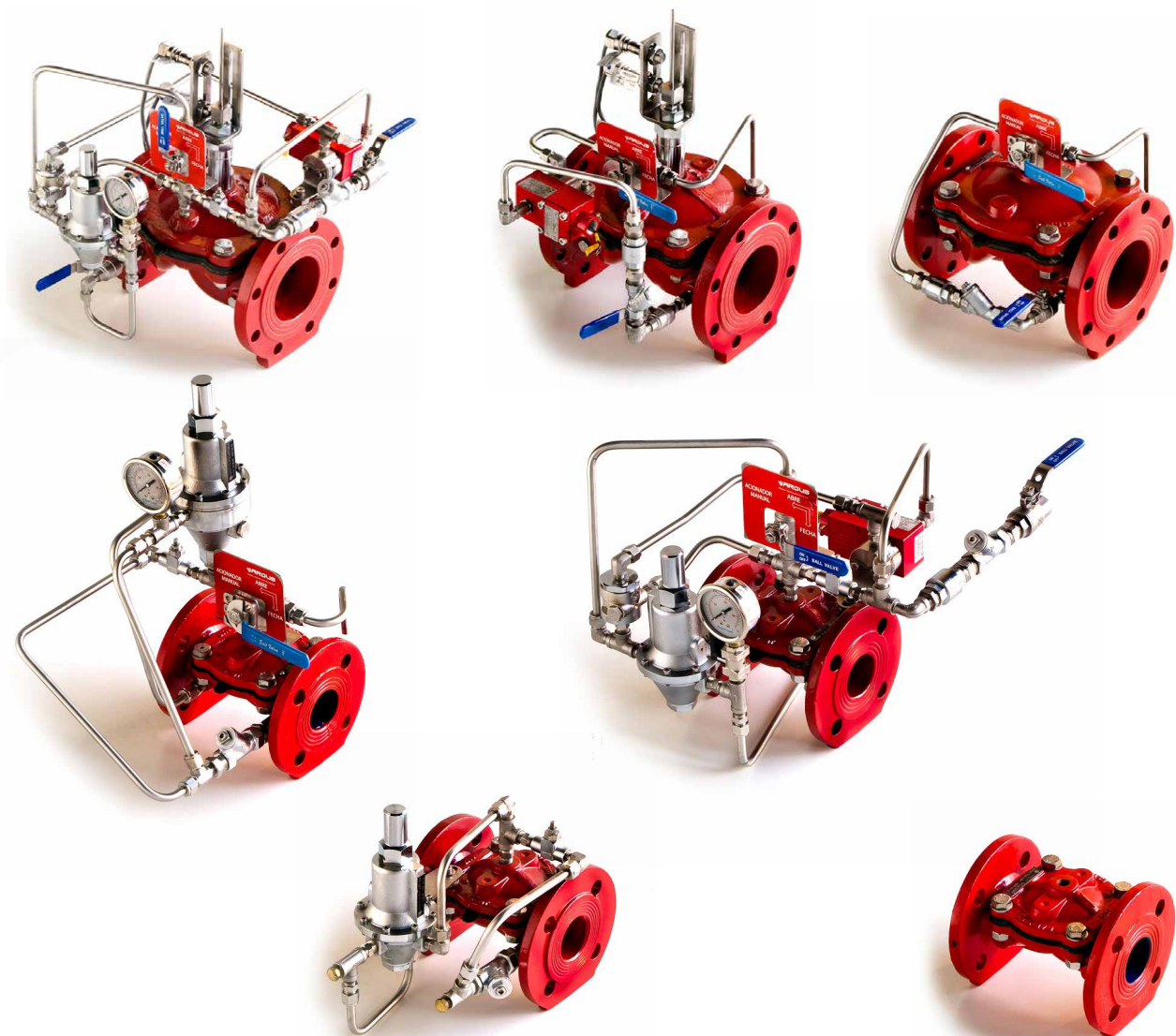
VÁLVULAS HIDRÁULICAS E DE DILÚVIO

A utilização de válvulas hidráulicas em sistemas de combate a incêndio traz inúmeras vantagens para o empreendimento e para os operadores:

- Oferece a possibilidade de controlar remotamente os sistemas, diminuindo a presença de brigadistas no cenário do incêndio.
- Reduz o esforço dos operadores.
- Oferece possibilidade de controle de pressão e sinalização remota de operação. entre outras funções.

Através de um único corpo, vários modelos são desenvolvidos, dentre os quais destacamos:

- Válvulas dilúvio para controle de projetores com atuação hidráulica, elétrica ou pneumática.
- Válvulas redutoras de pressão.
- Válvulas de alívio de bombas.
- Válvulas On-Off elétricas ou hidráulicas com controle remoto.
- Válvulas manuais para controle de canhões monitores.



PROJETORES

Elementos utilizados em sistemas de dilúvio, controlados por uma válvula de dilúvio ou por uma válvula on-off, que a partir de sua abertura alimentam toda a rede, com a consequente liberação de agente extintor por toda a área.

Projetores disponíveis:

Modelo	Aplicação
Projetores de Média Velocidade (MV)	Resfriamento de estruturas metálicas, tanques de armazenagem e esferas, sistema de dilúvio de média velocidade e operação com LGE
Projetor de espuma	Sistemas de espuma com maior expansão que o MV
Projetor de Alta Velocidade (HV)	Líquidos combustíveis com ponto de fulgor acima de 66°C
Cortina d'água (WC)	Separação e proteção de ambientes
Defletores de Jato (DJA)	Resfriamento de Esferas



LGE ARGUS PRIME®

Para o desenvolvimento da linha **Argus Prime**®, a Argus uniu a força da ciência e da tecnologia, ao conhecimento e talento humanos e criou uma gama completa de líquidos geradores de espuma de baixa expansão da mais alta qualidade, com produtos específicos para as diferentes necessidades.

De fabricação própria e totalmente certificada pela ABNT, a linha **Argus Prime**® satisfaz às exigências da ABNT NBR 15511 e é uma opção eficaz para o combate a incêndios em líquidos inflamáveis.

A linha de LGEs - **Argus Prime**® é composta por líquidos geradores de espuma que contêm surfactantes fluorados específicos e outros aditivos, que conferem às suas espumas maior fluidez, alta velocidade de extinção, estabilidade, resistência à temperatura e vida útil superior a 15 anos. Os concentrados são especialmente formulados para extinção de incêndios em hidrocarbonetos e solventes polares.

A espuma formada por esses elementos possui densidade baixa, flutua sobre líquidos inflamados, contorna obstáculos e forma um colchão compacto que impede a passagem dos gases aquecidos e isola o combustível do contato com o ar.

Embalagem:

O LGE Argus Prime está disponível em bombonas de **20, 50 e 200 litros** e contêineres de 1000 litros.



Modelo	Dosagem do LGE		Tipo	Classe LGE			Aprovado para uso em água doce	Aprovado para uso em água salgada
	p/ HC	p/ Alcool		HC	AV	AR		
ARGUS PRIME AFFF 1% HC TP1	1%	-	1	X	-	-	x	x
ARGUS PRIME AFFF 3% HC TP1	3%	-	1	X	-	-	x	x
ARGUS PRIME AFFF 3% AV TP2	3%	-	2	-	X	-	x	x
ARGUS PRIME AFFF 3% HC-AV TP3	3%	-	3	X	X	-	x	x
ARGUS PRIME AFFF 6% HC TP1	6%	-	1	X	-	-	x	x
ARGUS PRIME AFFF 6% AV TP2	6%	-	2	-	X	-	x	x
ARGUS PRIME AFFF 6% HC-AV TP3	6%	-	3	X	X	-	x	x
ARGUS PRIME AFFF/AR 1% - 3% HC - AR TP5	1%	3%	5	X	-	X	x	x
ARGUS PRIME AFFF/AR 3% - 3% HC- AR TP5	3%	3%	5	X	-	X	x	x
ARGUS PRIME AFFF/AR 3% - 6% HC- AR TP5	3%	6%	5	X	-	X	x	x
ARGUS PRIME AR 3% TP4	-	3%	4	-	-	X	x	-

Legenda da tabela:

HC: para extinção de incêndios em hidrocarbonetos, tais como: gasolina, diesel, nafta, querosene.

AV: utilização em aeroportos, para extinção de incêndio em hidrocarbonetos.

AR: para extinção de incêndio em solventes polares, tais como: álcool, acetona, éter.



LGE AMEREX PARA COMBATE A INCÊNDIOS DE CLASSE A E INCÊNDIOS FLORESTAIS

O Líquido Gerador de Espuma Amerex foi desenvolvido especialmente para aplicação em incêndios de classe A e incêndios florestais. Agregando uma pequena dosagem desse LGE à água, obtemos uma espuma de baixa tensão superficial, com grande poder de penetração e fluidez.

O LGE Amerex pode ser proporcionado com dosagens de 0,1 a 1%, utilizando água do mar, salobra ou doce. Ele atende as especificações da Norma NFPA 298 e é aprovado pela USDA -Forest Service QPL (Departamento Agrícola dos Estados Unidos da América).

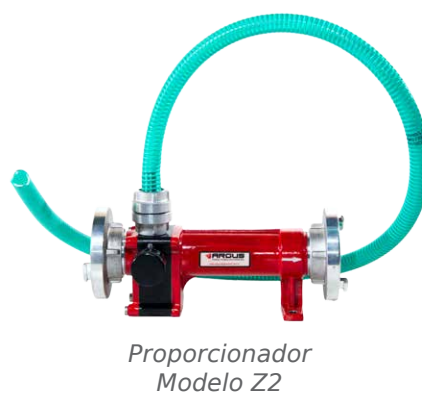
O produto não é tóxico, é biodegradável e, quando utilizado e descartado corretamente, não afeta o meio ambiente.

KIT PARA UTILIZAÇÃO EM CANAVIAIS

A Argus criou um kit especial para adaptação aos caminhões-pipa usados nas usinas de açúcar e álcool. O kit aumenta a autonomia dos caminhões-pipa e faz com que os mesmos sejam mais eficientes no combate a incêndios em canaviais.

Com a simples inserção do LGE Amerex e de alguns outros equipamentos de fácil montagem, os caminhões-pipa podem combater os incêndios de Classe A com uma alta taxa de sucesso.

Equipamento	Função	Montagem
LGE Amerex	Combate ao incêndio	Em tanque da viatura ou diretamente da bombona
Esguicho SE-150	Sucção do LGE e aplicação da espuma	No canhão monitor da viatura
Proporcionador Z2	Dosagem de LGE para os esguichos manuais	Entre linhas de mangueiras
Esguicho S2	Combate manual do incêndio	Entre a mangueira e o proporcionador
Esguicho M2	Aceiro frio com geração de espuma de alta expansão	Entre a mangueira e o proporcionador



SISTEMAS DE PROPORCIONAMENTO

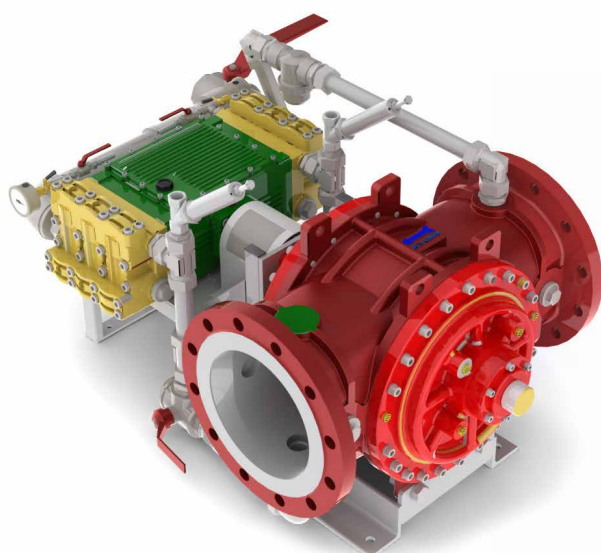
Os sistemas de proporcionamento têm a incumbência de realizar a dosagem correta de LGE em linhas de combate manuais ou fixas, de forma contínua e precisa.

Para um efetivo combate a incêndio envolvendo líquidos combustíveis ou inflamáveis, combustíveis de classe A ou incêndios florestais, além da utilização de um LGE de boa qualidade é necessário um correto sistema de proporcionamento.

A Argus possui em sua linha de produtos todos os sistemas de proporcionamento elencados na Norma NFPA-11. Esses sistemas proporcionadores oferecem confiabilidade e precisão da dosagem de LGE e são garantidos por aprovações internacionais e testes de desempenho dos produtos e sistemas.

Equipamento	Tipo	Operação	Reservatório
Proporcionador Modelo Z	Portátil	Manual	Bombonas
Proporcionador Modelo LP	Portátil ou fixo	Manual ou automática	Bombonas ou tanque atmosférico
Tanque Diafragma	Fixo	Manual ou automática	Vaso de pressão
Pressão Balanceada	Fixo	Manual ou automática	Tanque Atmosférico
Pressão Balanceada (In Line)	Fixo	Manual ou automática	Tanque Atmosférico
Fire Dos	Fixo	Manual ou automática	Tanque Atmosférico

A Argus também pode desenvolver projetos de skids de sistemas de proporcionamento dotados de toda a instrumentação necessária, tais como: tanques interligados aos proporcionadores, válvulas de controle, sinalização remota, entre outros.



Fire Dos



*Proporcionadores
Modelo LP*

TANQUES DE ARMAZENAGEM DE LGE

Os Tanques de Armazenagem de LGE da Argus têm várias características importantes:

- São compatíveis com os sistemas de proporcionamento.
- Promovem uma extensa vida útil ao LGE estocado.
- São fornecidos em diversos tipos de materiais de construção.
- Podem ser do tipo horizontal ou vertical.
- São dotados de saídas de LGE especialmente desenvolvidas para diminuir o turbilhonamento.
- Os tanques atmosféricos são providos de válvula de alívio e quebra-vácuo, podendo ser fornecidos com revestimento interno para inibir o processo de corrosão.

Opcionalmente, podem ser fornecidos em Skid como um conjunto completo de sistema de proporcionamento, podem também ser fornecidos com escada, indicador de nível elétrico, bipartidos e podem ser construídos de acordo com as normas e padrões dos clientes.

A tabela abaixo traz algumas informações que podem auxiliar o cliente na escolha do tanque mais adequado ao seu sistema.

Tipo	Máxima Pressão de Trabalho	Resistência à corrosão	Resistência mecânica	Proporcionador
Aço Carbono	Atmosférica	Média	Boa	LP, BP, In Line e Fire Dos.
Poliuretano	Atmosférica	Excelente	Baixa	LP, BP, In Line e Fire Dos.
PRFV (Fibra)	Atmosférica	Excelente	Média	LP, BP, In Line e Fire Dos.
Aço Inoxidável	Atmosférica	Excelente	Excelente	LP, BP, In Line e Fire Dos.
Diafragma	12 kgf/cm ² - opcional 17 kgf/cm ²	Média	Excelente	Ratio Flow Controler (RCF)

A Argus também pode fornecer um agente inibidor especialmente desenvolvido para utilização no interior dos tanques de armazenagem. Esse produto é mais leve que o LGE e faz a interface entre o ar e o concentrado evitando assim a evaporação do produto e também a presença de bactérias, nocivas ao produto.



CÂMARAS DE ESPUMA

Dispositivos destinados a gerar a espuma de combate a incêndio, com a taxa de expansão e de vazão ideais para operação dos sistemas fixos.

Desenvolvemos e comercializamos câmaras de espuma para inúmeras aplicações, construídas com o melhor padrão de qualidade e empregando as melhores matérias-primas.

Opcionalmente, as câmaras de espuma da Argus podem ser fornecidas em aço inoxidável, com listagem UL, aprovadas FM e com disco de ruptura especial.

Modelo	Aplicação	Produto	Faixa de vazão em lpm
MCS-09	Tanque de teto fixo	Hidrocarbonetos e Solventes Polares	143 a 560
MCS-17	Tanque de teto fixo	Hidrocarbonetos e Solventes Polares	303 a 1026
MCS-33	Tanque de teto fixo	Hidrocarbonetos e Solventes Polares	583 a 2373
MCS-55	Tanque de teto fixo	Hidrocarbonetos e Solventes Polares	1287 a 3917
TC-09	Tanque de teto fixo	Solventes Polares	143 a 560
TC-17	Tanque de teto fixo	Solventes Polares	303 a 1026
TC-33	Tanque de teto fixo	Solventes Polares	583 a 2373
TC-55	Tanque de teto fixo	Solventes Polares	1287 a 3917
TF-09	Tanque de teto flutuante	Hidrocarbonetos e Solventes Polares	178 a 571
TF-17	Tanque de teto flutuante	Hidrocarbonetos e Solventes Polares	363 a 1041
TF-33	Tanque de teto flutuante	Hidrocarbonetos e Solventes Polares	666 a 2358
TF-55	Tanque de teto flutuante	Hidrocarbonetos e Solventes Polares	1487 a 3906
MBS-1	Dique de Contenção	Hidrocarbonetos e Solventes Polares	151 a 530
SS	Sub-surface	Alguns hidrocarbonetos leves	Ver catálogo específico

*Câmara de Espuma
Tipo MBS*



*Câmara de Espuma
Tipo MCS*



LGE E GERADORES DE MÉDIA E ALTA EXPANSÃO

O LGE e os geradores de média e alta expansão são utilizados em sistemas de combate a incêndio que requerem uma rápida inundação do ambiente, pois produzem uma espuma de combate a incêndio com um amplo colchão e com taxas de expansão que variam de 40:1 até 1100:1. Uma grande vantagem no emprego desse tipo de sistema é a redução do consumo de LGE e de água.

Os geradores de média expansão podem ser portáteis ou fixos, possuem uma grande área de aeração e também uma área interna para agitação mecânica.

Os geradores de alta expansão podem ser fixos ou portáteis. Eles possuem um dispositivo auxiliar, que é acionado pela passagem da solução de espuma, forçando a ventilação.

Para se obter o desempenho desejado, o LGE utilizado deverá ser compatível com os geradores. Temos dois tipos de LGE de alta expansão: o LGE Hi-Ex nas dosagens de 1,5% e 2% e o LGE Expandol, que dependendo do gerador poderá ser utilizado com dosagens de 1% até 6%.

Consulte nosso departamento técnico. Nós teremos prazer em ajudá-lo na especificação correta do LGE/ Gerador de Espuma.

Modelo	Tipo	Montagem	Vazão	Taxa de expansão
MEX 600	Média Expansão	Portátil ou fixa	600 lpm @ 2,5 Kgf/cm ²	40:1
MEX 1200	Média Expansão	Portátil ou fixa	1200 lpm @ 2,5 Kgf/cm ²	40:1
MEX 1800	Média Expansão	Portátil ou fixa	1800 lpm @ 2,5 Kgf/cm ²	40:1
Turbex Mini	Alta Expansão	Portátil	245 lpm @ 7 kgf/cm ²	330:1
Turbex MkII	Alta Expansão	Portátil	270 lpm @ 7 kgf/cm ²	800 a 1100:1
NF HI-EX 4000	Alta Expansão	Portátil ou fixa	320 lpm @ 7 kgf/cm ²	367:1
NF HI-EX 7500	Alta Expansão	Fixa	500 lpm @ 7 kgf/cm ²	438:1
NF HI-EX 16000	Alta Expansão	Fixa	829 lpm @ 7 kgf/cm ²	558:1
NF HI-EX 22000	Alta Expansão	Fixa	1120 lpm @ 7 kgf/cm ²	564:1
NF HI-EX 285000	Alta Expansão	Fixa	1984 lpm @ 7 kgf/cm ²	412:1
Flow-X2	Alta Expansão	Fixa	355 lpm @ 7 kgf/cm ²	700:1
Flow-X4	Alta Expansão	Fixa	474 lpm @ 7 kgf/cm ²	700:1



Flow-X



Gerador de Alta Expansão NF Hi-Ex

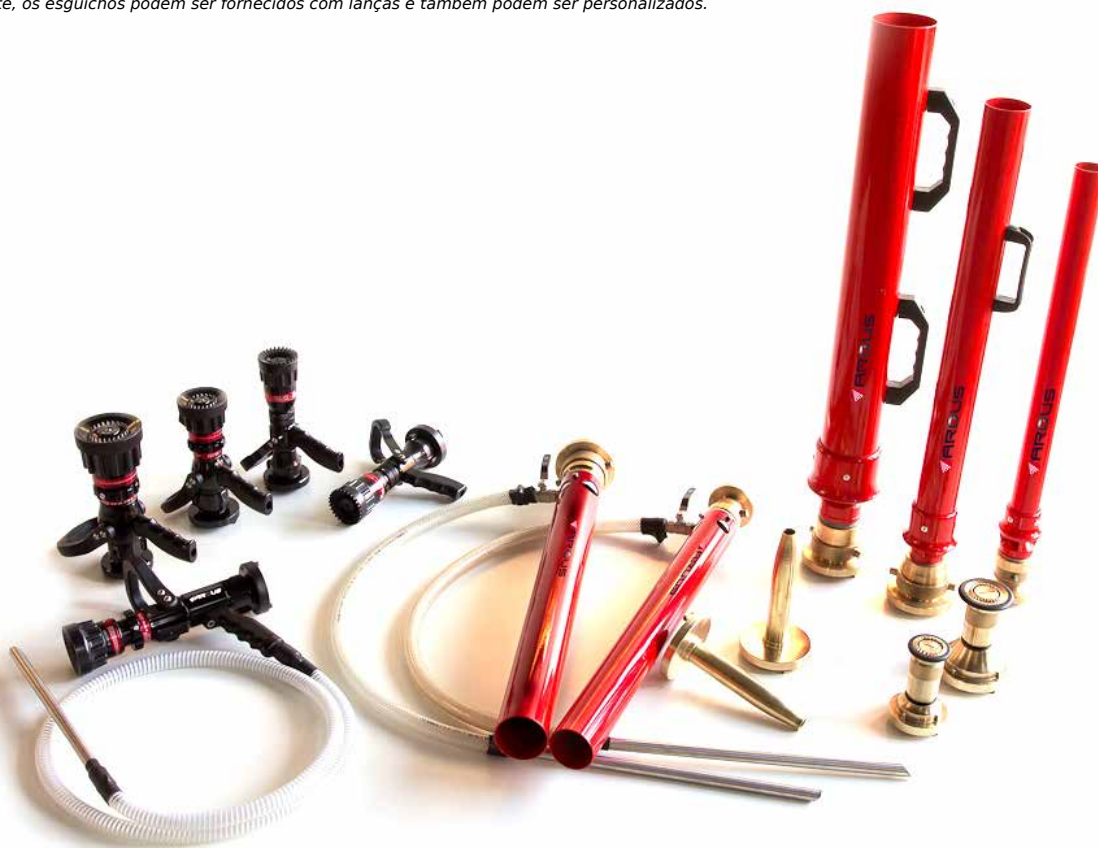
ESGUICHOS E LANÇAS MANUAIS

Os esguichos e lanças manuais são dispositivos essenciais para o combate a incêndios. Utilizados em larga escala por bombeiros e brigadistas, suas funções principais são o controle da vazão, alcance, forma do jato e expansão da espuma.

A Argus oferece aos clientes esguichos e lanças manuais de vários estilos e características:

Modelo	Característica	Vazão @ 100 psig	Diâmetro
VF	Vazão Fixa	60 ou 95 ou 125 gpm	1.½"
SV	Com Seletor de Vazão	Ver catálogo específico do produto	1.½" e 2.½"
MAN	Automático	10 a 125, 60 a 125, 60 a 200, 75 a 325 e 50 a 350 gpm	1.½" e 2.½"
Multi Função	Combate e Proteção	Ver catálogo específico do produto.	1.½" e 2.½"
Fire - Ex	Incêndios classe A	75 lpm (jatocompacto) e 115 lpm (jato neblina)	1.½"
MSE 30-125	Auto-edutor de LGE	30, 60, 95e 125 gpm	1.½"
MSE 400	Auto-edutor de LGE	400 lpm	1.½"
KRL	Lança auto-edutora	250 e 450 lpm	1.½" e 2.½"
JS	Combate com espuma	60 ou 100 gpm	1.½"
4805	Forma um escudo para proteção e/ou separação de ambientes	1100 ou 1400 lpm	1.½" e 2.½"
JS	Combate com espuma	60 ou 100 gpm	1.½"
KR	Lança de espuma	200, 400 e 800 lpm	1.½" e 2.½"
S	Lança de espuma	200, 400 e 800 lpm	1.½" e 2.½"
M	Lança de espuma de média expansão.	200, 400 e 800 lpm	1.½" e 2.½"
Pro Foam	Lança de espuma com controle da forma de jato e seletor de vazão	60 e 125 gpm	1.½"

Opcionalmente, os esguichos podem ser fornecidos com lanças e também podem ser personalizados.



CANHÕES MONITORES

Os canhões monitores passam a maior parte do seu tempo de vida inertes, mas precisam estar em perfeitas condições de uso quando surgir uma necessidade.

São equipamentos de simples operação, contudo possuem sofisticadas peças de engenharia, fabricadas para operar corretamente, mesmo após longos períodos de inatividade.

Na grande maioria das aplicações os canhões são do tipo fixo, montados em uma rede de tubulação e designados para proteger uma determinada área. Entretanto, em muitos tipos de eventos, são mais adequados os canhões montados em trailers, graças à sua facilidade de deslocamento, que lhes permite cobrir vários riscos.

Em outras aplicações, os canhões portáteis são mais necessários, pois eles podem ser transportados e operados manualmente pelos brigadistas.

A Argus conta com o maior range de canhões monitores do mercado, oferecendo aos seus clientes equipamentos de alta qualidade e compatíveis com suas necessidades.

CANHÕES MONITORES FIXOS AUTO OSCILATÓRIOS E CONVERSORES AUTO OSCILATÓRIOS

Os canhões monitores fixos auto-oscilatórios realizam movimentos automáticos de varredura, a partir da pressão da água ou solução de espuma da rede de abastecimento (eles também podem ser operados manualmente).

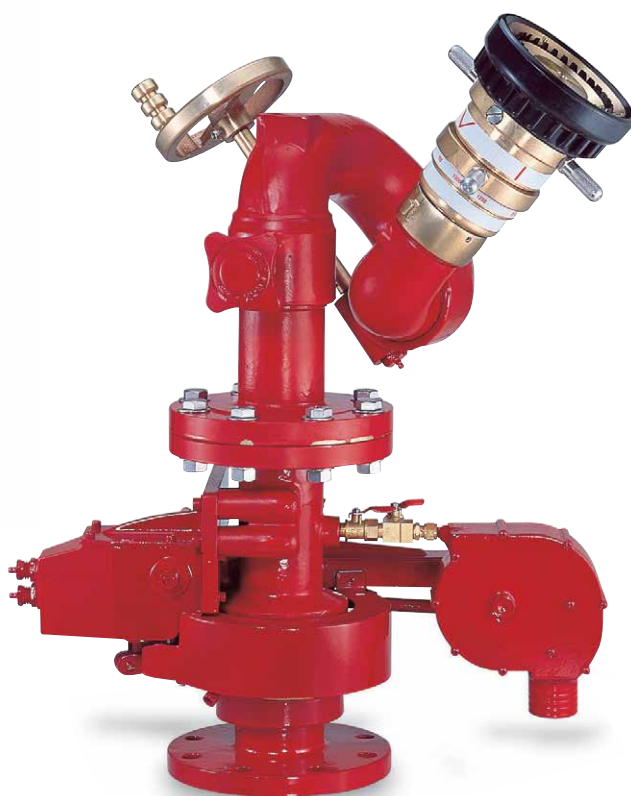
Os conversores auto-oscilatórios transformam canhões monitores fixos convencionais em canhões monitores auto-oscilatórios.

São diversos os modelos à disposição:

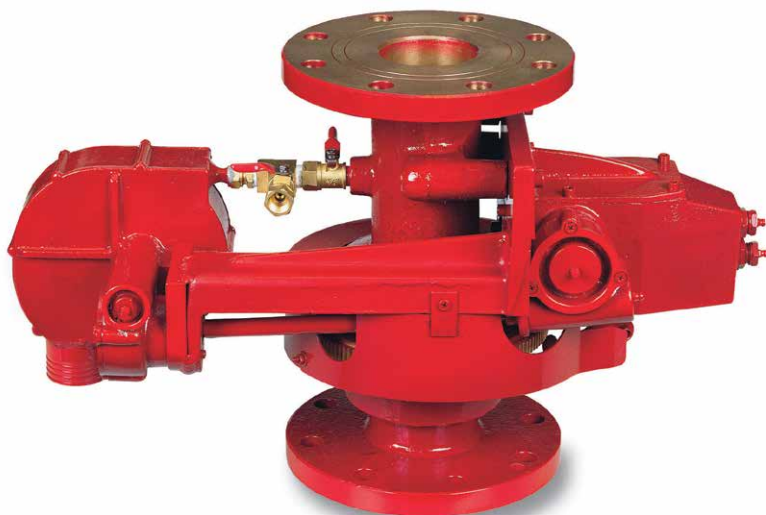
Modelo	Descrição	Vazão em lpm	Ângulo de varredura
SO-3800	Canhão Monitor Auto-oscilatório	3800	45° a 120°
SO-4700	Canhão Monitor Auto-oscilatório	4700	30° a 330°
HOM-2B	Canhão Monitor Auto-oscilatório	222 a 1893	10° a 180°
HOM-4B	Canhão Monitor Auto-oscilatório	2271 a 4242	10° a 180°
SOC-911	Conversor Auto-oscilatório	4700	30° a 330°
SOC-916	Conversor Auto-oscilatório	4700	45° a 110°



Canhão Auto-oscilatório SO-3800



Canhão Auto-oscilatório SO-4700



Conversor SOC-911

CANHÕES MONITORES FIXOS

Os canhões monitores fixos são designados para operações manuais de combate a incêndio com ajustes de posicionamento vertical e horizontal realizados através de volantes, hastes ou mesmo através de seu próprio corpo. Estão disponíveis em diversas opções de vazão e de material de fabricação. Para escolha do equipamento correto é muito importante a compatibilidade entre canhão e esguicho.

Modelo	Material de fabricação	Vazão Máxima gpm - (lpm)	Movimento Vertical	Movimento Horizontal	Ângulo Vertical	Aprovações
Scorpion	Latão	1250 (4730)	Volante	Corpo	140°	
Scorpion FM	Latão	1250 (4730)	Volante	Corpo	140°	FM
Scorpion DV	Latão	1250 (4730)	Volante	Volante	150°	
Scorpion 648	Latão	1250 (4730)	Haste	Haste	135°	FM
8393 IV	Latão	1250 (4730)	Volante	Corpo	150°	FM-CE
Spit-Fire	Latão	2000 (7570)	Volante	Volante	135°	CE
Ultra B-433	Bronze	2000 (7570)	Volante	Volante	155°	FM
Ultra S-433	Aço Inoxidável	1250 (473)	Volante	Volante	155°	
Ultra S-433	Aço Inoxidável	3300 (12500)	Volante	Volante	155°	



Canhão Fixo
Spit-Fire



Canhão Fixo
8393-I.V



Canhão Fixo
Scorpion

CANHÕES MONITORES DE CONTROLE REMOTO

Em muitas aplicações é necessário o uso de canhões monitores com operação remota. Para esse tipo de sistema, os canhões devem ser providos de motores ou atuadores para realização dos movimentos horizontais e verticais e, também, para o controle da forma do jato do esguicho e da abertura e fechamento da válvula de controle da água ou solução de espuma.

Para utilização em áreas classificadas, os canhões devem possuir aprovações compatíveis com as mesmas. Os canhões de controle remoto oferecem diversos tipos de atuação e de controle e podem ser customizados de acordo com a necessidade do cliente.

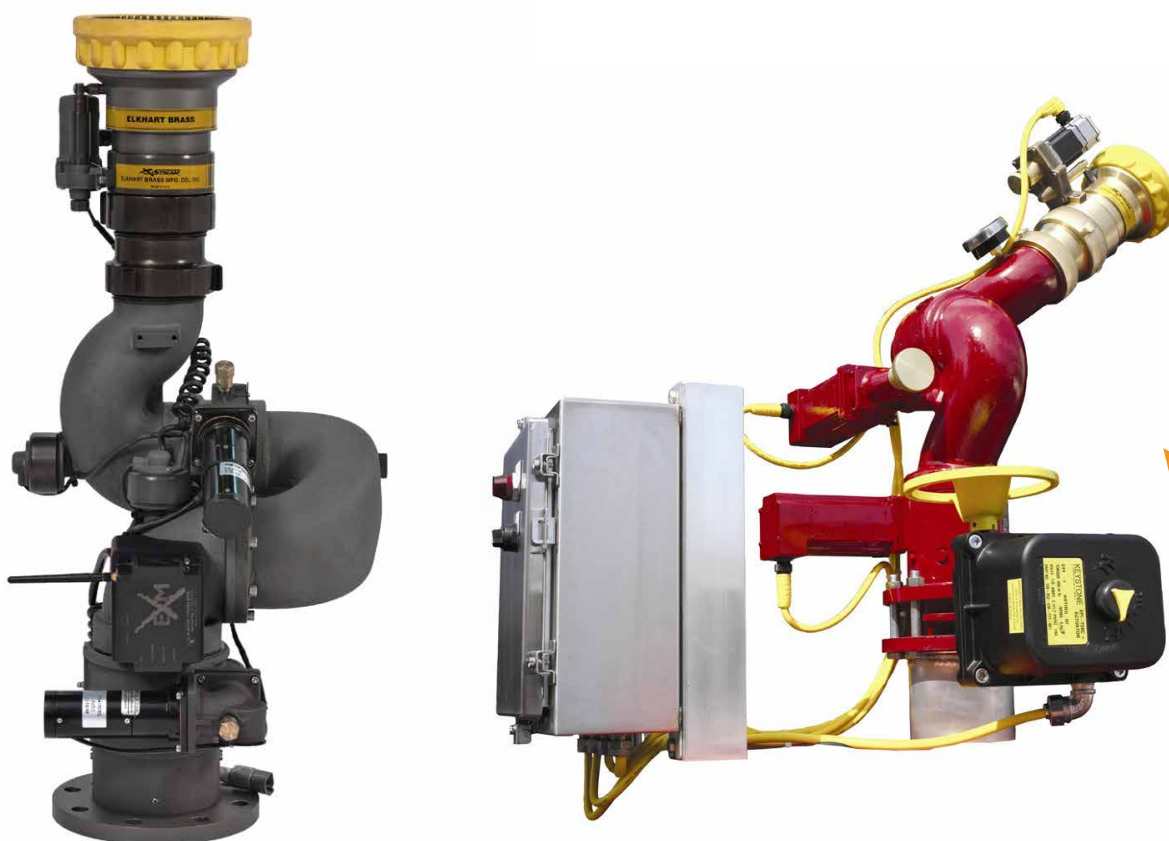
Uma das grandes vantagens de utilização desses canhões em plantas industriais é o tempo de resposta, pois a rapidez no combate a incêndios de grande porte e em áreas inacessíveis evita grandes perdas materiais e protege vidas.

A Argus pode oferecer muitas soluções em sistemas de canhões por controle remoto:

- Com atuação elétrica e hidráulica.
- Com controle elétrico, wireless, via ethernet.
- Com painéis de controle local e remoto, para controle de múltiplos canhões.
- Com sistema touch screen.
- Com cobertura redundante dos riscos, entre outras opções.

Nossa linha de canhões contempla ainda os mais modernos canhões de controle remoto para viaturas e canhões de controle remoto portátil.

Temos um departamento técnico à sua disposição para entender a demanda, especificar o equipamento correto e atender às suas necessidades. Consulte-nos.



CANHÕES MONITORES PORTÁTEIS

Os canhões monitores portáteis se caracterizam pela leveza, rapidez de montagem, estabilidade e alta vazão. Eles garantem aos usuários condições favoráveis de combate ao incêndio, substituindo muitas vezes o combate com esguichos manuais. Esses canhões também permitem que os brigadistas atuem em áreas mais afastadas do sinistro, com maior vazão e menor esforço.

Em muitos projetos, dependendo do risco, os canhões monitores portáteis podem ser utilizados em substituição ou em conjunto com os sistemas fixos, sendo uma opção a mais no caso de falha dos equipamentos fixos.

Nossos canhões monitores portáteis foram desenvolvidos para garantir excelente alcance de jato, grande estabilidade, facilidade na operação, possibilidade de trabalhar com água ou solução de espuma e uma extensa vida útil

Modelo	Conexão de entrada	Vazão Máxima gpm (lpm)	Tipo
Spider 1	(1) de 2.½"	500 (1800)	Manual
Spider 2	(2) de 2.½"	800 (3028)	Manual
RAM	(1) de 2.½"	500 (1800)	Manual
8297-25	(2) de 2.½"	1000 (3785)	Manual
8287	(3) de 2.½"	1250 (4730)	Manual
PSO-500	(1) de 2.½"	500 (1800)	Auto-oscilatório
DICODOPLUS	(2) de 2. ½"	1321 (5000)	Portátil com controle remoto



Modelo 8287



Spider II



Dicodoplus

ESGUICHOS PARA CANHÕES

Equipamentos para utilização em conjunto com canhões monitores, cuja finalidade é transformar a pressão em velocidade, para obtenção de um jato de grande alcance.

Os esguichos de jato regulável também podem alterar a forma do jato (compacto, meia neblina e neblina total). Geralmente os esguichos são fabricados em latão e são ideais para utilização em plantas industriais, em conjunto com canhões monitores fixos.

Os esguichos fabricados em liga leve de alumínio devem ser utilizados juntamente com canhões monitores portáteis ou fixos de viaturas.

Nossa linha de esguichos para canhões contempla diversas opções, para inúmeras aplicações e com a seguinte classificação:

- **ESGUICHOS AUTOMÁTICOS:** dispositivos dotados de mecanismo interno, que compensa automaticamente a variação de vazão do sistema, aumentando ou diminuindo a passagem interna, para garantir o melhor alcance e qualidade do jato.
- **ESGUICHOS DE VAZÃO FIXA:** equipamentos que trabalham com uma vazão fixa, dependendo da pressão de entrada, já que seu bocal de descarga tem um orifício que não altera a área de passagem. É um equipamento de fácil operação.
- **ESGUICHOS COM SELETOR DE VAZÃO:** esses esguichos possuem um dispositivo de fácil acionamento para alteração da vazão, permitindo a escolha no campo da melhor condição de combate.
- **ESGUICHOS DE VAZÃO VARIÁVEL:** também conhecidos como Fog-Hog ou Twist Shutt-Off, esses esguichos possibilitam fechamento do bocal, sendo que sua vazão varia de acordo com a alteração da forma do jato.
- **ESGUICHOS ATENUANDO-TOS:** possuem uma área interna com Venturi, que possibilita a captação do LGE através de um tubo de coleta (tubo pick-up). Alguns esguichos também podem trabalhar em conjunto com um proporcionador especial para receber o LGE de pontos mais remotos.
- **ESGUICHOS DE JATO COMPACTO:** esguichos dotados de requinte fixo ou desmontável, que descarregam água ou solução de espuma em jato compacto, sem possibilidade de alteração da forma do jato.



CARRETAS, TRAILERS e ACESSÓRIOS

As carretas e trailers são equipamentos móveis, geralmente utilizados no combate a incêndios em líquidos combustíveis e inflamáveis. Eles possuem diversas aplicações, tais como: tanques de armazenagem, diques de contenção, áreas de processo, navios, plataformas de carregamento, etc. Equipamentos móveis são extremamente versáteis, pois possibilitam cobrir toda uma planta com um único sistema.

Os trailers são equipamentos muito utilizados no combate a grandes incêndios em tanques de armazenagem, já que esse tipo de sinistro exige a aplicação de espuma em altas vazões.

Os incêndios em tanques trazem enormes prejuízos econômicos e ambientais, uma vez que é muito comum a concentração de vários tanques de grandes diâmetros, que armazenam milhões de litros de produtos, em uma determinada área. Normalmente, esses tanques são encontrados em diversos complexos, tais como: **aeroportos, refinarias, plantas químicas e petroquímicas, usinas, grandes complexos automotivos, entre outros.**



Além dos equipamentos de combate, a Argus possui em sua linha de equipamentos todo o hardware auxiliar necessário para esses sistemas, ou seja, mangueiras, válvulas, derivantes e manifolds de grandes diâmetros; bombas submersas, bombas portáteis, sistemas de proporcionalamento, além da linha completa de LGE Argus Prime.



LINHA DE CHAMA & GÁS

A Argus comercializa uma linha completa de detectores de Chama e Gás , constantemente aprimorada para aplicações industriais. Esses detectores são fabricados pela Honeywell Analytics, especialista mundial em tecnologias de detecção de gás. A Honeywell desenvolveu uma linha completa de detectores de chama e gás de ponto fixo, controladores e acessórios capazes de oferecer a melhor proteção contra ameaças de gases tóxicos e inflamáveis.

A Honeywell Analytics tem décadas de experiência e um compromisso com a inovação que garante que cada um de seus produtos seja fabricado com o mais alto padrão de qualidade e confiabilidade. O resultado é proteção total para pessoas, propriedades e processos - nas condições mais severas e nos ambientes mais extremos.

Linha de Detectores:

Detectores de Gases Combustíveis por Infravermelho. Hidrocarbonetos: metano, etano, propano, butano, GLP e GN.
Detectores de Gases Combustíveis, Tóxicos e Oxigênio: NH₄, CL₂, SO₂, H₂, CO, etc.
Detectores de Amônia: NH₃
Transmissor XNX, um transmissor universal para detecção de gás tóxico, oxigênio e combustível, compatível com todas as tecnologias de sensores de Gás da Honeywell.
Detectores de Chama: Triplo IR, UV/IR e UV.



Transmissor Universal



Detector de Chama



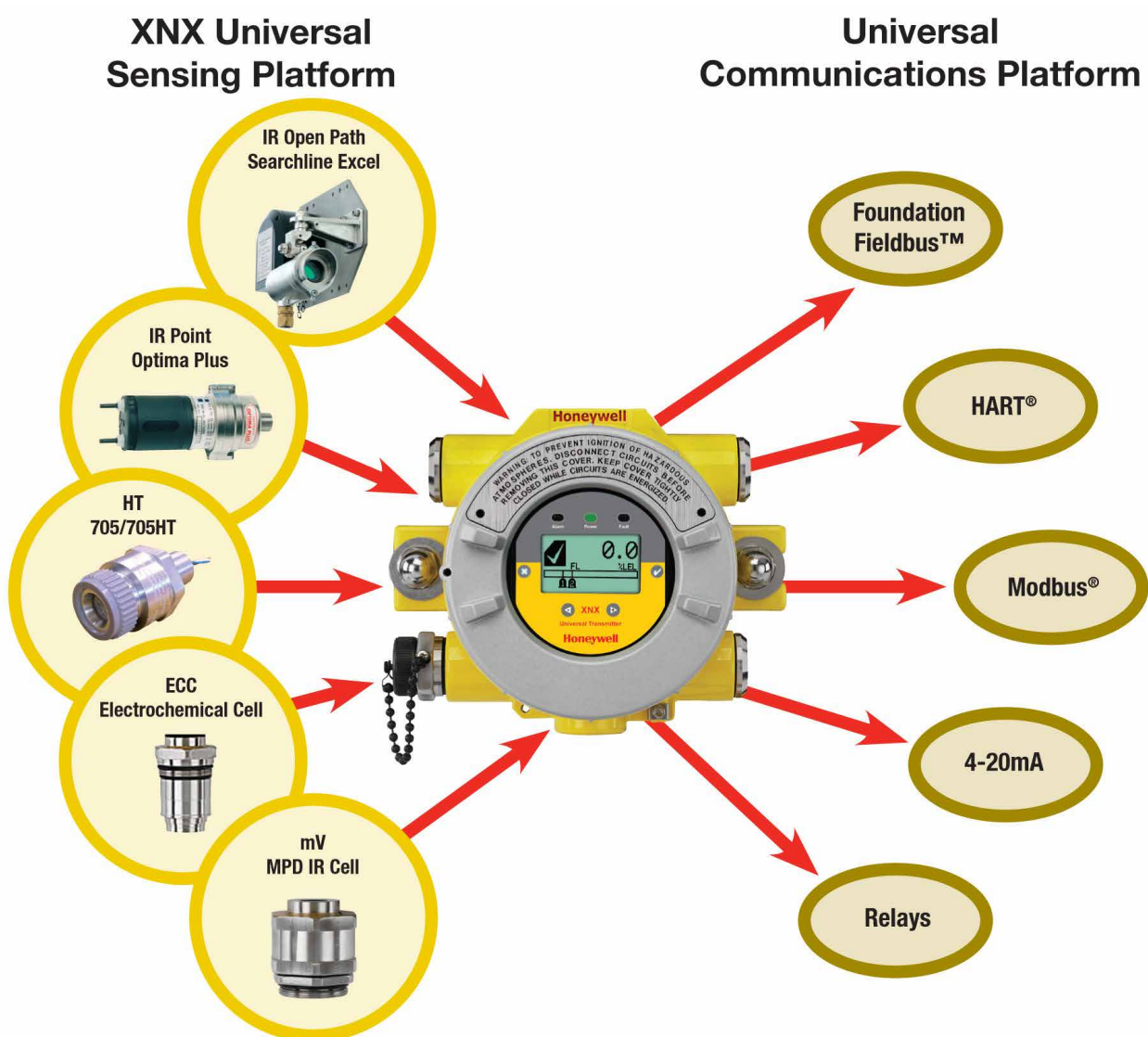
Detector de Gás

Principais aplicações:

- Refinarias.
- Plataformas.
- Turbinas e Compressores.
- Áreas de Processo.
- Tubulações e Estações de Bombeamento de Petróleo, Óleo e Gás.
- Plataformas de Carregamento.
- Plantas de Gás Natural.
- Tanques de Armazenagem.
- Hangares Almoarifados.
- Usinas.

Nossos detectores são fornecidos com as aprovações INMETRO necessárias para utilização em áreas classificadas.

Consulte-nos para obter uma abordagem prática e econômica para seus requisitos de detecção de chama e gás.



LINHA DE DETECÇÃO E ALARME NOTIFIER

A Argus comercializa uma linha completa de produtos para Detecção e Alarme da Notifier.

A Notifier é uma empresa americana do Grupo Honeywell, especializada em sistemas e produtos para detecção de fogo. Os produtos Notifier são listados UL e aprovados FM.

Linha de Produtos: painéis, detectores, acionadores manuais e sinalizadores para sistemas convencionais ou para sistemas inteligentes de detecção e alarme.

- Detector de fumaça a laser;
- Detector fotoelétrico de fumaça inteligente
- Detector Acclimate Plus, inteligente, endereçável, multisensor de baixo perfil.
- Detector Térmico (calor) Inteligente com Flash Scan
- Detector Linear de fumaça tipo feixe
- Dispositivos Manuais Endereçáveis
- Módulos de Monitoramento Flash Scan
- Painéis para Sistema de Alarme de Incêndio Endereçável Inteligente
- Sistemas de Rede Onix Works para rede integrada de monitoramento de instalações

Principais benefícios de um sistema de detecção:

Minimiza os alarmes falsos, resposta rápida e inteligente; reduz substancialmente o custo de lucro cessante causados por alarmes falsos ou pelos danos gerados por um incêndio; alta sensibilidade sem comprometimento de estabilidade e confiabilidade.



Sistema Inteligente de Detecção e Alarme Notifier



Sistema Convencional de Detecção e Alarme Notifier



Detector Linear de Fumaça Tipo Feixe

SOBRE A ARGUS

A Argus possui um corpo técnico com total foco no apoio aos clientes em todas as fases do processo:

- Apoio as engenharias
- Testes de equipamentos
- Apresentações técnicas
- Serviços de comissionamento e start-up
- Manutenção de equipamentos
- Manutenção de sistemas

Nossos produtos são fornecidos com Manuais de Manutenção e Operação e com Certificados de Teste e Qualidade.

Possuímos um grande estoque para atendimento das necessidades dos clientes.

**Para outras informações e para consultar os datasheets técnicos,
acesse: www.argus-engenharia.com.br**



A Argus é uma empresa de engenharia especializada em produtos e sistemas para combate e proteção contra incêndio.

Mais do que comercializar produtos, sistemas e equipamentos, a Argus se propõe à:

- Identificar e analisar os riscos e as condições em que os produtos serão utilizados;
- Especificar e dimensionar os produtos e equipamentos de acordo com as necessidades
- Instalar, testar e treinar as equipes envolvidas
- Elaborar e entregar as informações adequadas a operação e manutenção dos produtos.

Consulte-nos.
Nós vendemos mais do que produtos.
Nós vendemos qualidade, competência e boa engenharia.
Nós oferecemos soluções.





Produtos e Sistemas contra Incêndio Ltda

Matriz

Rua Mafalda Maria Imperato Pinhata, 56 – Nova Vinhedo
Vinhedo / SP CEP: 13284-076 - Fone: (19) 3826 6670

Belo Horizonte

Av. Getúlio Vargas, 668 - 5º Andar - Bairro Funcionários
Belo Horizonte / MG - CEP: 30112-020 – Fone: (31) 2519 5555

www.argus-engenharia.com.br