



Produtos e Sistemas contra Incêndio

Matriz

Rua Mafalda Maria Imperato Pinhata, 56 – Bairro 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

argus@argus-engenharia.com.br

www.argus-engenharia.com.br

CT 001/12-REV 01 - Julho de 2012



Missão

- Oferecer soluções para proteção contra incêndio por meio de tecnologia e boa prática da engenharia, agregando valor para clientes, colaboradores, acionistas e para a sociedade em geral.

Visão

- Ser uma empresa reconhecida no mercado de proteção contra incêndio pela alta capacitação do nosso corpo técnico e pela excelência de nossos produtos e serviços.
- Ser uma das maiores e melhores empresas do mercado de incêndio.

Valores

- Integridade, lealdade e transparência
- Proatividade e criatividade
- Foco no cliente
- Comprometimento e espírito de equipe
- Responsabilidade Social
- Coprosperidade e merecimento

Uma empresa nova, com muita experiência

A Argus é uma empresa nova, com muita experiência. Seus sócios fundadores - em conjunto - somam mais de cem anos de atuação no mercado de incêndio e são profissionais muito conceituados nesse ramo de atividade.

Trabalhamos com paixão, foco no cliente, respeito pelo meio ambiente e por todas as pessoas que se relacionam conosco, sejam elas funcionários, clientes, fornecedores ou acionistas.

Acreditamos nas pessoas. Acreditamos que elas fazem a diferença. Acreditamos em qualidade, competência, transparência e simplicidade. Acreditamos em parcerias longas e duradouras.

Para cada risco, uma solução

Como empresa de engenharia, fazemos projetos, executamos obras, realizamos testes, damos assistência técnica e fazemos manutenção para diferentes tipos de indústrias, sendo que para cada risco ou necessidade de proteção contra incêndio, procuramos a melhor solução.

Comercializamos os produtos que compõem os sistemas de proteção contra incêndio, atendendo integradores, revendedores e consumidores.

Entre nossos principais clientes estão empresas dos segmentos *de mineração e recursos naturais; siderurgia e metalurgia; construção civil; energia; telecomunicações; alimentícias; químicas e petroquímicas; usinas de açúcar e álcool; logística; engenharia e serviços; produtos e máquinas agrícolas, integradores e revendedores de sistemas de proteção contra incêndio.*

Para realizar nosso trabalho com eficiência, contamos com o *know-how* e expertise de profissionais com sólidos conhecimentos, com produtos de alta tecnologia e com a parceria de renomadas empresas internacionais do segmento de *fire protection*, como por exemplo, Amerex®, Bocciolone®, Janus®, Vesda™ Xtralis™, Notifier® e Protectowire®.

Detecção e Alarme

Sistemas de detecção e alarme de incêndio são conjuntos de equipamentos eletrônicos que automaticamente ou manualmente acionam dispositivos visuais e sonoros para alertar os ocupantes de uma determinada área sobre o risco de incêndio. Quanto mais precoce a detecção, melhores os resultados de extinção.

Sistema Inteligente de Detecção e Alarme de Incêndio

O Sistema Inteligente de Detecção e Alarme é projetado para solucionar as mais desafiadoras e complexas aplicações de detecção nos diversos ambientes, oferecendo a melhor e mais ágil proteção em caso de incêndios incipientes, pela integração das tecnologias dos sensores e da capacidade de processamento do painel central de incêndio, proporcionando maior segurança, confiabilidade e agilidade na localização de um eventual foco de incêndio.

A linha Inteligente Série ONIX da Notifier é formada por painéis centrais inteligentes, painéis repetidores, detectores ópticos, iônicos, térmicos, acionadores manuais, sinalizadores audiovisuais, sirenes, módulos e software gráfico.

Os painéis de alarme da Série ONIX dispõem de saídas programáveis para interligação com sistemas de supressão de incêndio FM-200®, Novec™ 1230, Dilúvio ou Pre-Action.



Detecção Linear de Fumaça Tipo Feixe



Os detectores lineares de fumaça tipo feixe Notifier®, inteligentes ou convencionais, são indicados para a proteção de áreas com tetos altos e/ou inclinados e áreas abertas muito amplas, onde a instalação e manutenção de detectores de fumaça pontuais são difíceis.

As aplicações ideais são centros de distribuição, átrios, tetos de catedrais, hangares, armazéns, ginásios de esportes, salas de shows e estacionamentos fechados, sendo compatíveis com toda a linha de painéis Notifier®. A instalação de um detector linear de fumaça tipo feixe com um único ponto de reflexão é muito mais rápida do que a de um detector com dois pontos de reflexão. O alinhamento é fácil, através de uma mira óptica e um medidor de intensidade de sinal de dois dígitos incorporado ao detector linear.

Estes detectores possuem quatro níveis de sensibilidade-padrão e consistem de uma unidade transmissora-receptora e um refletor. Quando a fumaça entra na área entre a unidade e o refletor, causa a redução da intensidade do sinal e, quando o nível de fumaça atinge um limite predeterminado, o alarme é acionado.

Sistema Convencional de Detecção e Alarme de Incêndio

O sistema convencional é indicado para pequenas e médias instalações e é composto por equipamentos que realizam o gerenciamento, a supervisão e a sinalização do laço do sistema, sendo a identificação por laço sua principal característica. Neste sistema não é possível identificar individualmente cada dispositivo. A sensibilidade dos detectores é pré-ajustada na fábrica, não sendo possível realizar o ajuste em campo.

Os painéis de detecção e alarme da Notifier® Série RP comercializados pela Argus são destinados aos sistemas automáticos de combate a incêndio e disponibilizam saída (release) para disparo de agente supressor tipo FM-200®, Novec™ 1230, CO2, Dilúvio ou Pre-Action.



Detecção e Alarme

Detecção por Aspiração Vesda™ Xtralis™

O sistema de detecção por aspiração VESDA™ é um sistema ativo de alta sensibilidade para detecção de fumaça, que toma permanentemente amostras do ar de uma área protegida, monitora e analisa as amostras para determinar o grau de partículas de fumaça existentes.

Este detector tem sensibilidade entre 0,005% obs/metro até 20% obs/metro, proporcionando maior flexibilidade nas instalações e alta confiabilidade no funcionamento do sistema.

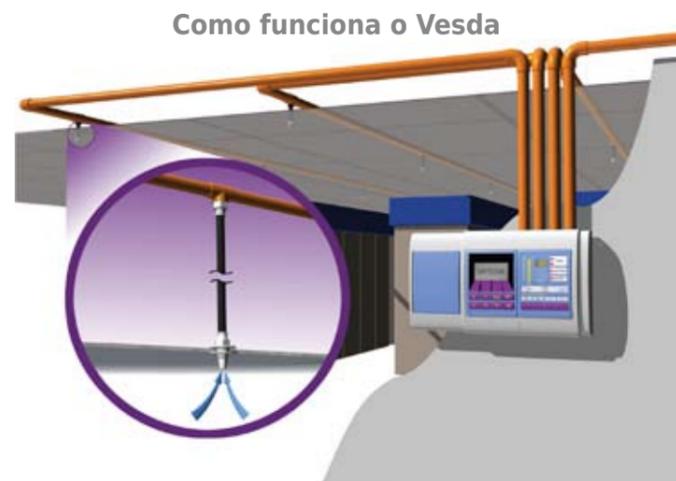


Características Principais:

- Detecção precoce dos riscos com elevado grau de confiabilidade e tecnologia
- Ferramentas que auxiliam a análise eficiente de uma localização central, o projeto e comissionamento
- Flexibilidade de comunicação e controle
- Monitoração do fluxo de ar

Principais aplicações da detecção por aspiração:

Centros de distribuição, armazéns, câmaras frias, salas de servidores, CPDs, data centers, salas cofres, salas de controle, salas de telecomunicações, salas de painéis, interior de painéis elétricos, porões de cabos, pisos elevados, entreforros, retornos de ares-condicionados, esteiras transportadoras, laboratórios, salas de testes, salas de arquivo, showrooms, bibliotecas, museus, galerias de arte, igrejas, etc.



Detector Vesda™ Eco by Xtralis™

Fumaça e gases exigem uma solução combinada de detecção para que se possa atender às necessidades de proteção de vidas humanas e propriedades e garantir a continuidade dos negócios.

Com esse pensamento a Xtralis™ desenvolveu uma solução conjugada VESDA™ + VESDA™ ECO oferecendo detecção precoce de fumaça, detecção de gases inflamáveis, detecção de gases tóxicos e detecção de concentração de oxigênio.

As principais aplicações do VESDA™ ECO são em salas de baterias e gás (hidrogênio), baias de carregamento por empilhadeiras (hidrogênio, monóxido de carbono e dióxido de nitrogênio), túneis e porões de cabos (metano, gás sulfídrico, oxigênio), indústria alimentícia e câmaras frigoríficas (amônia e oxigênio), indústria química e petroquímica (metano, propano e gás sulfídrico), mineradoras (oxigênio, monóxido de carbono, metano e gás sulfídrico), etc.



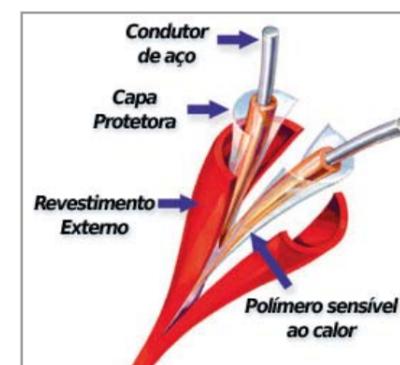
Detecção Linear de Temperatura

O detector linear de temperatura ProtectoWire® é um produto versátil e econômico aplicado onde existe a necessidade de detecção de temperatura fixa. O cabo sensor é revestido para condições ambientais severas e é apropriado para aplicações onde o acesso do pessoal de manutenção é perigoso ou onde se exige detecção muito próxima ao risco.

Este cabo sensor é do tipo termopar, que detecta um aumento de temperatura em qualquer ponto ao longo de seu comprimento, sendo composto por dois condutores isolados individualmente com um polímero sensível ao calor.

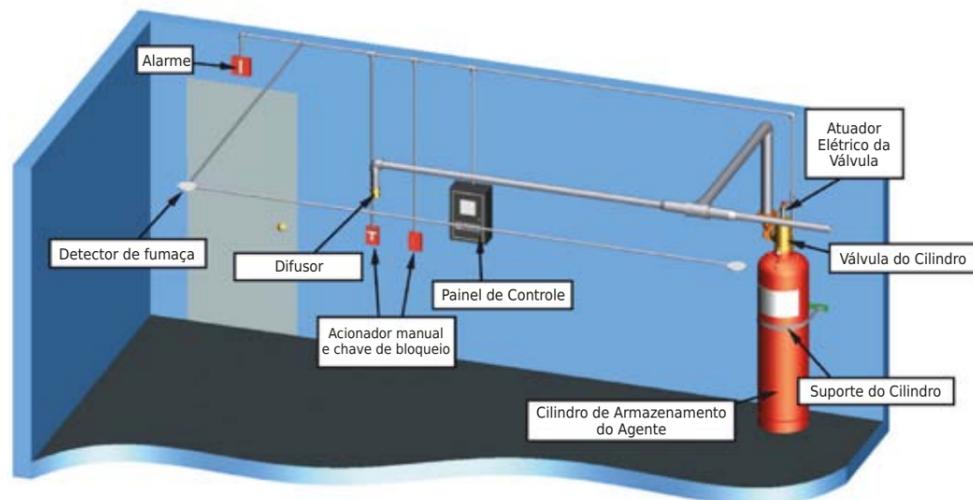
O detector linear de temperatura interligado ao painel de alarme de incêndio ativará os alarmes necessários para informar o sinistro.

As principais aplicações são em bandejas de cabos, eletrocalhas, interior de painéis, transformadores, etc.



Gás

Sistemas de gases costumam ser usados em áreas onde o uso de outros agentes extintores, por exemplo: água ou espuma, trariam novos riscos, acarretariam mais prejuízos do que benefícios e/ou quando se trata de áreas onde o valor agregado de objetos e equipamentos é elevado. Para atender a este tipo de necessidade, a Argus trabalha com vários sistemas de supressão e com diferentes tipos de gases (FM-200®, Novec™ 1230 e CO₂), em parceria com a Janus Fire System.



Sistema Típico de Agente Limpo

Sistemas de Supressão Por FM-200®

O FM-200® é um agente limpo, listado pela NFPA 2001, usado em sistemas de supressão por inundação total. Este agente tem baixo impacto sobre o meio ambiente, pequeno tempo de vida na atmosfera e potencial de destruição da camada de ozônio igual a zero.

O FM-200® foi desenvolvido para suprir a necessidade de um agente limpo, eficaz e confiável, que não prejudicasse o meio ambiente (camada de ozônio) e que estivesse de acordo com as exigências do Protocolo de Montreal. Os sistemas de supressão por FM-200® atendem aos rígidos padrões definidos pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA - US. Environmental Protection Agency).

O FM-200® pode ser utilizado em ambientes ocupados sem nenhuma restrição, pois não é tóxico e não causa problemas à saúde humana. É um sistema de baixa pressão que permite sua utilização sem preocupações quanto à sobrepresurização do ambiente protegido.

As principais aplicações do sistema FM-200® são em salas de servidores, CPDs, data centers, salas cofres, salas de controle, salas de telecomunicações, centros de comutação e controle, ERBs, salas de painéis, porões de cabos, salas de arquivo, salas de testes, torres de comando aéreo, fitotecas, bibliotecas, museus, etc.



Sistemas de Supressão por Novec™ 1230

O NOVEC™ 1230 é um agente limpo, listado pela NFPA 2001, usado em sistemas de supressão por inundação total. **O agente tem o menor impacto sobre o meio ambiente** dentre todos os gases listados pela NFPA 2001, com tempo de vida na atmosfera de apenas 5 dias e potencial de destruição da camada de ozônio igual a zero. Quimicamente, o NOVEC™ 1230 é uma cetona fluorada e em condições normais é um líquido pressurizado e armazenado com nitrogênio. Fluido, incolor, inodoro, não condutor de eletricidade e, por não deixar resíduos, é considerado um agente limpo. A extinção do fogo se dá por uma combinação química e física agindo sobre a chama, não alterando significativamente a concentração de oxigênio do ambiente. **O NOVEC™ 1230 pode ser usado em ambientes ocupados por pessoas, pois não é tóxico nem causa problemas à saúde humana.**



Mecanismos de Extinção

O NOVEC™ 1230 extingue o incêndio por resfriamento e interferência química, reduzindo a energia térmica do incêndio a um ponto em que a reação de combustão não consegue sustentar-se.

Quando o sistema é acionado (manual ou automaticamente), a válvula do cilindro é aberta e o gás liberado passa através da tubulação para ser totalmente descarregado na área protegida através dos difusores, de acordo com parâmetros e premissas adotados nos cálculos específicos do software de vazão. É um sistema de baixa pressão que permite sua utilização sem preocupações quanto à sobrepresurização do ambiente protegido.

Gás

Sistema de Supressão por Novec™ 1230

As principais aplicações do sistema NOVEC™ 1230 são em salas de servidores, CPDs, data centers, salas cofres, salas de controle, salas de telecomunicações, centros de comutação e controle, ERBs (estações rádio base), salas de painéis, porões de cabos, salas de arquivo, salas de testes, torres de comando aéreo, fitotecas, bibliotecas, museus, etc.



Preserve o meio ambiente.
NOVEC™ 1230: apenas 5 dias de vida na atmosfera.

PROPRIEDADES AMBIENTAIS

	NOVEC™ 1230	HALON 1211	HALON 1301	HFC - 125	HFC - 227ea
Potencial de Agressão à Camada de Ozônio	0,0	4,0	12,0	0,0	0,0
Potencial de Aquecimento Global	1	1.890	7.140	3.500	3.220
Vida Útil na Atmosfera (anos)	0,014	16	65	34,2	29

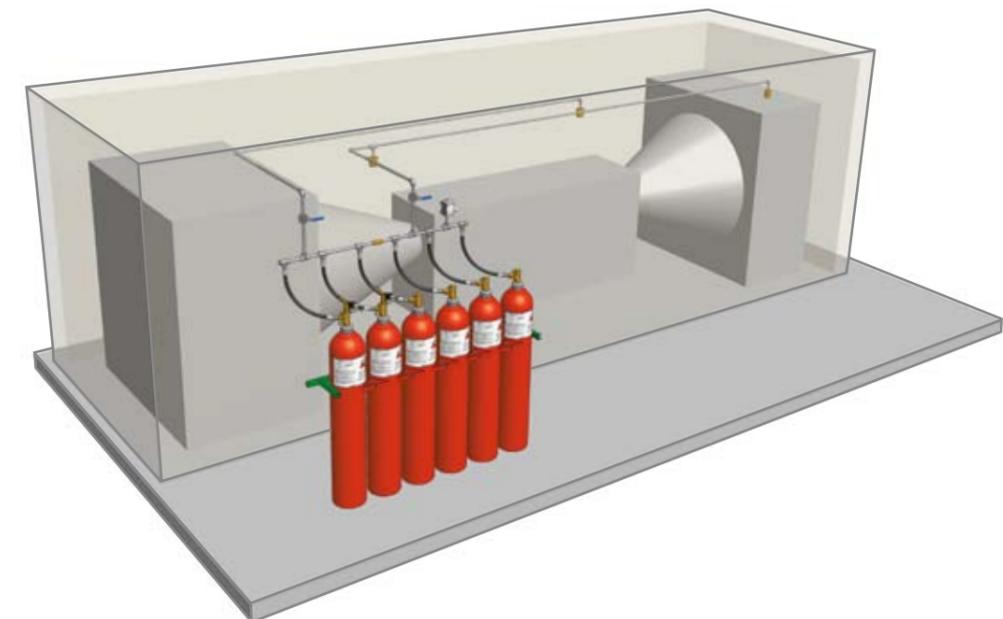
Sistema Fixo de Supressão por Gás CO₂ Alta e Baixa Pressão

O dióxido de carbono (CO₂) é encontrado naturalmente na atmosfera e caracteriza-se por ser um gás inodoro, incolor, não corrosivo e não condutor de eletricidade, podendo ser utilizado como um agente supressor de incêndio.

O método de extinção deste gás é através da absorção do oxigênio no ambiente, ou seja, por abafamento, reduzindo significativamente os níveis de oxigênio do ambiente protegido. Portanto, **este tipo de sistema é indicado apenas em locais sem a presença ou circulação de pessoas.**

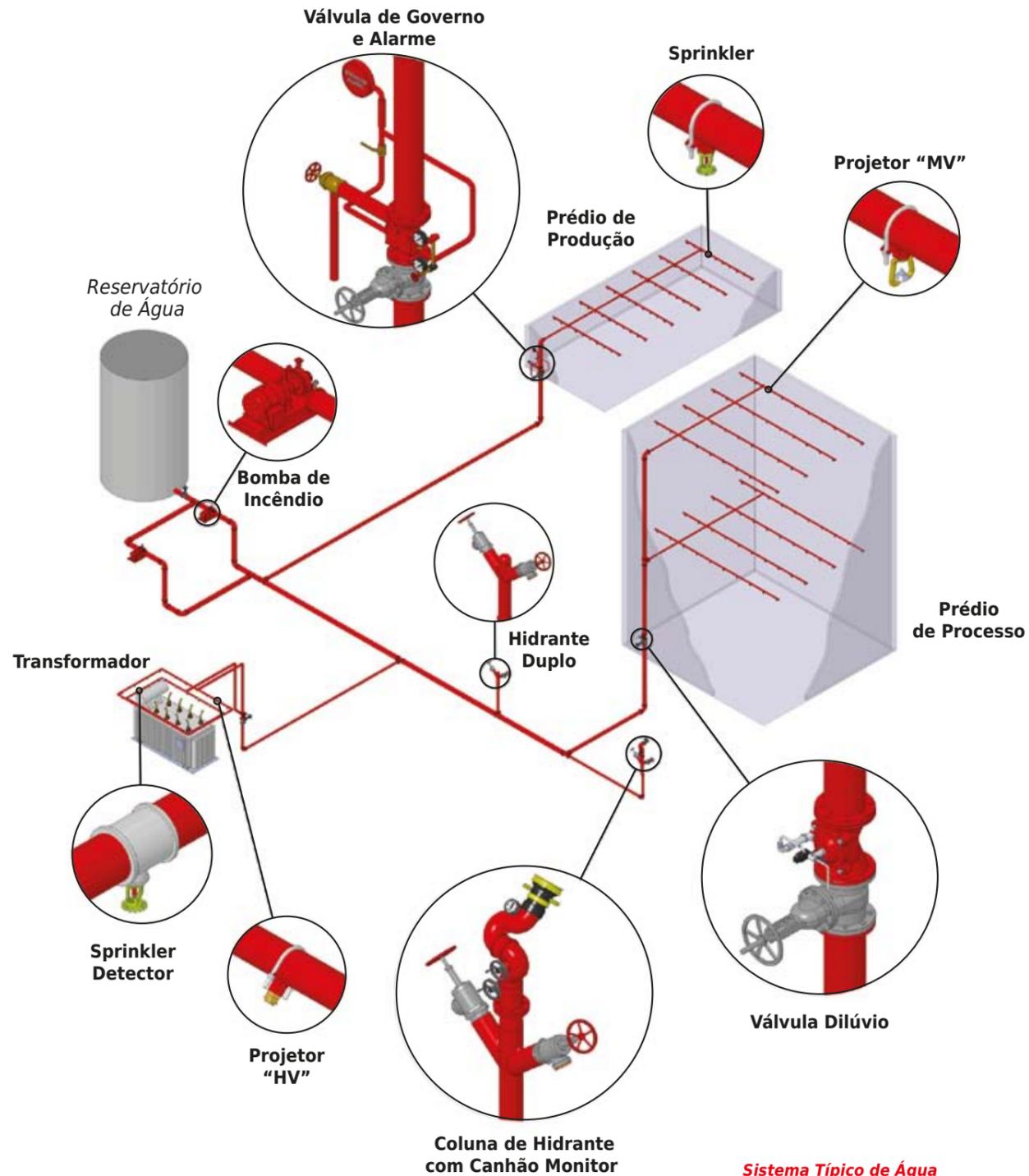
O sistema de detecção será responsável pelo desencadeamento do processo automático de extinção, tão logo haja a atuação de um segundo detector de outro laço, que envia um sinal elétrico ao painel central que cessará o pré-alarme e acionará o alarme de evacuação (contínuo) para a desocupação total da área.

Principais aplicações: salas de transformadores, cabines de pintura, salas de compressores, tanques de armazenamento de líquidos inflamáveis, equipamentos rotativos elétricos, geradores de usinas hidroelétricas, salas elétricas, salas de baterias, etc.



Água

A água é o agente extintor mais antigo e mais utilizado através dos tempos, sendo a substância mais difundida na natureza. Como todo agente extintor, a água tem suas aplicações, desde que seja utilizada depois de uma análise criteriosa do ambiente e dos riscos. A água pode ser aplicada no estado líquido (em jato compacto, nebulizada ou pulverizada) ou ainda no estado de vapor. Suas propriedades extintoras são de resfriamento, abafamento, diluição e emulsificação.



Sistema de Hidrantes

O sistema de hidrantes é instalado na tubulação geral de incêndio, sendo que sua pressão e vazão devem ser determinadas de acordo com as normas. O sistema é constituído por uma rede de tubulação constantemente pressurizada pelas bombas de incêndio, que são acionadas por motor elétrico ou diesel, devendo entrar em funcionamento automaticamente quando houver abertura de qualquer ponto de hidrante.

Sistema de Sprinklers

A instalação de um sistema de sprinklers consiste basicamente de uma rede de bicos de sprinklers adequadamente distribuídos de acordo com as normas, interligados por tubulações aéreas e conexões.

O objetivo do sprinkler é extinguir um incêndio de maneira rápida e automática logo no princípio, antes que o fogo se propague e provoque maiores danos. O sistema de sprinklers automático atua na extinção do fogo através da descarga de água diretamente sobre o material em combustão.

Os sprinklers são projetados na rede com espaçamentos regulamentados para cada tipo de risco a ser protegido. Cada instalação, com um determinado número de sprinklers, é controlada por uma válvula de governo e alarme.

O elemento sensível dos sprinklers é a ampola de vidro ou elemento fusível. No caso da temperatura elevar-se acima de um limite predeterminado, a pressão criada pela expansão do líquido rompe a ampola ou funde o fusível, dando passagem à água que se espalha ao chocar-se contra o defletor, sendo espargida em forma de chuva sobre o foco de incêndio.

É importante observar que os sprinklers somente irão funcionar sobre o local do incêndio, empregando assim apenas a quantidade de água estritamente necessária.



Água

Sistemas de Water Spray (Dilúvio)

É um sistema constituído de uma malha de tubulações, onde são dispostos de forma regular, bicos projetores de alta ou média velocidade. Esta malha de tubulações é controlada por uma válvula dilúvio, cuja abertura se dá com a despressurização de uma rede de sprinklers detectores, instalada em paralelo à rede de projetores, dando passagem uniforme da água para todos os bicos projetores.

Sistema Water Spray de Média Velocidade (MV)

Este sistema proporciona uma eficiente distribuição de água pulverizada sobre o risco que protege. O sistema de média velocidade é indicado para proteção, resfriamento e controle de incêndios em indústrias ou equipamentos que utilizam líquidos e gases inflamáveis com ponto de fulgor de até 66°C em seus processos.

Algumas vantagens da utilização deste sistema:

- Resfriamento para reduzir a pressão e o risco de ruptura do tanque
- Prevenção de manchas de fuligem para reduzir ao mínimo a transferência do calor ao conteúdo do tanque
- Turbulência do ar para facilitar a diluição do gás que escapa do tanque com ar
- Diluição pelo calor de água para acelerar o empobrecimento das misturas tornando-as não explosivas
- Possibilidade de utilização do sistema com injeção de espuma AFFF
- Controle do incêndio permitindo combustão sem perigo no local de vazamento
- Funcionamento automático para proteção contínua

Sistema Water Spray de Alta Velocidade (HV)

O princípio de funcionamento deste sistema é induzir uma mudança física a fim de transformar o líquido inflamável em um que não fomente combustão. Portanto, o sistema ataca pela raiz o problema de extinção de incêndios em óleos, tratando da causa e não do efeito.

Os diversos tipos de líquidos inflamáveis se transformam em líquidos não combustíveis por meio da formação de uma emulsão temporária com água na superfície.

Este sistema é utilizado para extinção de incêndios em líquidos inflamáveis com ponto de ignição acima de 66°C, sendo indicado para a proteção de: transformadores, chaves, sistemas de lubrificação e caixas de mancais de geradores movidos por turbinas a vapor, bombas de processo, máquinas de misturas de borracha, fábricas de tintas e vernizes, entre outros.



Espuma

Os sistemas de espuma são utilizados na extinção de incêndios envolvendo líquidos combustíveis e inflamáveis, sejam eles hidrocarbonetos ou solventes polares. O processo de extinção se dá por abafamento: o agente extintor espuma elimina o contato do líquido inflamável com o oxigênio do ar promovendo a extinção. Os sistemas de espuma podem ser utilizados também na prevenção, quando ocorre vazamento de líquidos inflamáveis: nessa situação, uma espuma de baixa densidade é aplicada sobre o produto derramado, impedindo a liberação de vapores inflamáveis para a atmosfera, evitando o risco de incêndio.

Aplicações típicas: refinarias; usinas de álcool; tanques de estocagem de combustível; plataformas de carregamento; bacias de contenção; hangares; aeroportos; estações de bombeamento; plataformas; indústrias químicas e petroquímicas; armazéns de combustíveis.



Espuma

A formação de espuma envolve a mistura da água com o LGE (Líquido Gerador de Espuma) numa concentração predeterminada de 1%, 3% ou 6%, dependendo do LGE a ser utilizado, bem como do risco a ser protegido. Esta mistura, chamada de solução de espuma, é realizada através de um sistema de proporcionalamento. Uma vez gerada a solução de espuma, esta alimentará um equipamento gerador de espuma, que terá a função de incorporar ar, formando assim a espuma expandida, que será aplicada na área a ser protegida. Os LGEs podem ser específicos para hidrocarbonetos ou polivalentes para hidrocarbonetos e solventes polares.



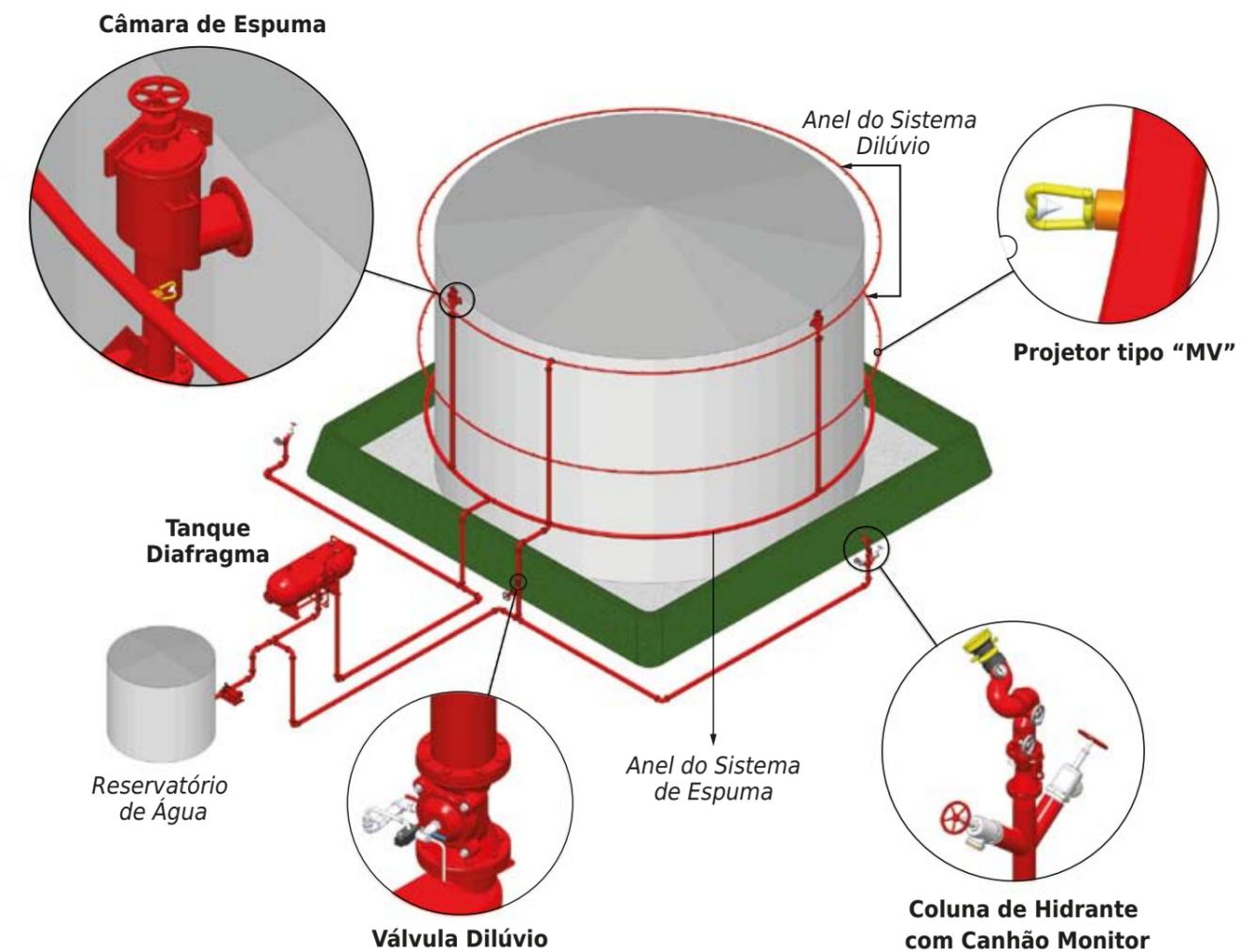
A seleção correta dos equipamentos necessários de um sistema de espuma dependerá basicamente de uma análise técnica adequada do risco a ser protegido, da norma a ser seguida, bem como de um levantamento dos recursos disponíveis na área, de modo a proporcionar ao cliente um sistema eficiente, que atenda às necessidades de proteção.

Os Sistemas de Proporcionalamento de Espuma mais comumente utilizados são:

- Proporcionaladores de linha (tipo Venturi)
- Tanque diafragma
- Sistema de pressão balanceada (pump skid)
- Sistema de pressão balanceada (in-line)
- Esguichos auto-educadores
- Bombas dosadoras auto-operadas FireDos®

Os equipamentos geradores de espuma mais utilizados para a proteção de diversos riscos são:

- Câmaras de Espuma tipo MCS, TC, TF e MBS
- Canhões monitores
- Esguichos manuais
- Projetores (para sistemas de dilúvio com espuma)
- Carretas de espuma
- Geradores de espuma de alta expansão



Sistema Típico de Espuma

Aplicações Especiais

Sistema de Combate a Incêndios em Veículos

Veículos industriais têm grande potencial de risco de incêndio. A Argus, em parceria com a Amerex, pode efetivamente identificar esses riscos e proteger seu equipamento com um sistema fixo de combate a incêndios em veículos.

Este sistema é projetado para avisar o operador, eliminar o fogo automaticamente e evitar que o incêndio progrida e se espalhe para áreas inflamáveis. Como resultado, os danos são limitados e a paralisação do veículo é reduzida ao mínimo. Outro benefício deste sistema é que ele facilita a obtenção de seguro e diminui os prêmios, de acordo com a política de cada seguradora.

As principais aplicações deste sistema são em caminhões e máquinas fora de estrada (off-roads), tais como: máquinas florestais, máquinas agrícolas (colheitadeiras) e veículos usados em mineração.



Principais Componentes do Sistema:

Cilindros: são fabricados com materiais da mais alta qualidade, construídos em aço e revestidos com uma camada de epóxi e outra (exterior) de poliuretano com excelente resistência à corrosão.

A válvula é feita de liga de metais e possui um protetor para o manômetro em ambientes irregulares. Os cilindros são preenchidos na fábrica com pó químico seco ABC ou Purple K e pressurizados.

Capacidade dos Cilindros: 13 lb (Vertical); 25 lb (Vertical); 25 lb (Horizontal); 50 lb (Vertical); 50 lb (Vertical - Cilindro Curto).

Painel de Controle: o sistema é monitorado pelo painel de controle que faz a comunicação com o operador através de leds indicadores e alarmes sonoros. O painel de controle se conecta à fiação do sistema por meio de conectores modulares coloridos e codificados.



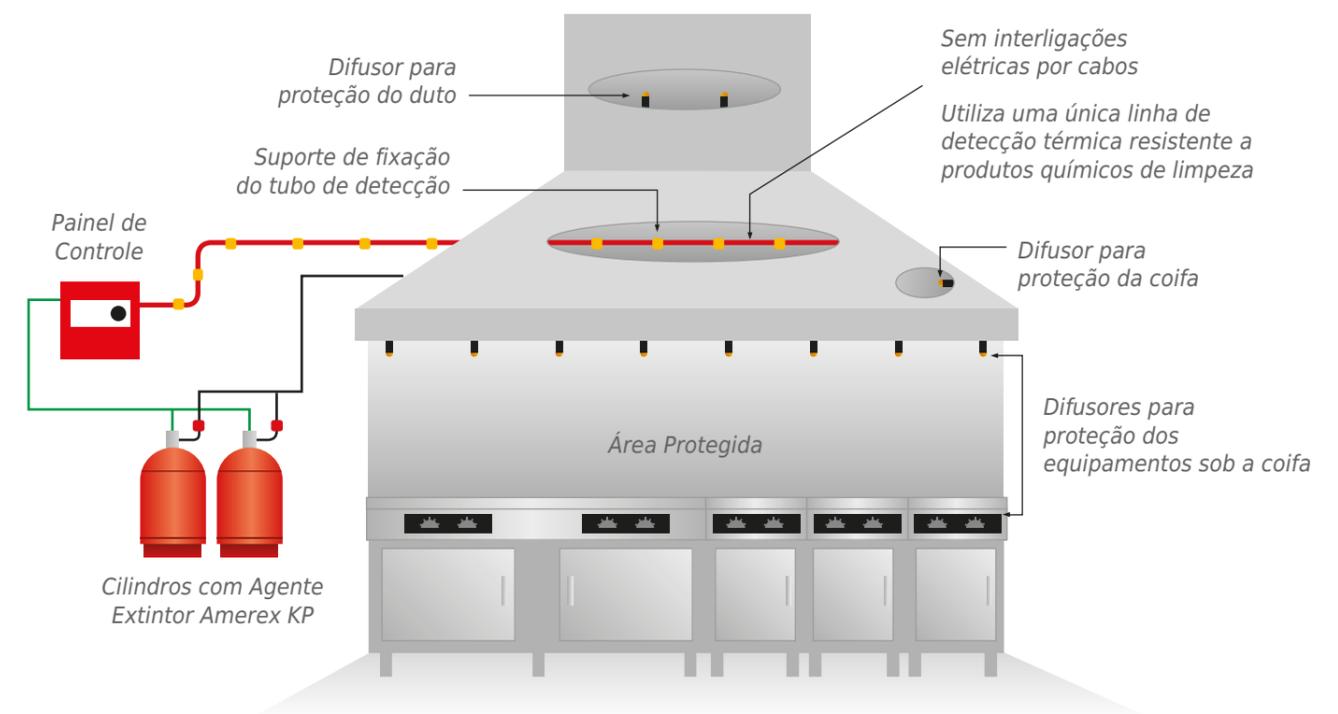
Rede de Detecção: a detecção do incêndio será feita por termostatos fixos, lineares ou detectores Safe-IR. Qualquer combinação pode ser utilizada conforme necessário.

Difusores: O agente de combate é liberado nas áreas de risco através dos difusores metálicos fixos, usinados, de alta capacidade e fluxo rápido.

Sistema de Combate a Incêndios para Coifas

São sistemas manuais e automáticos que protegem a coifa, o duto e os equipamentos instalados abaixo da coifa, com a utilização do agente extintor líquido Amerex KP, que é uma solução à base de acetato de potássio que inibe incêndios com gorduras por meio de saponificação e também por resfriamento.

Sistema Autônomo Não requer reserva de água





Projeto

Tudo começa com um projeto bem elaborado, que funcionará como um norte na procura de soluções que atendam às necessidades.

A empresa projetista, para realizar um bom trabalho, precisa entender profundamente as necessidades do cliente e fazer um levantamento minucioso dos riscos e das áreas que serão protegidas, através de reuniões, visitas à planta, consultas e pesquisas. Só assim, ela será capaz de analisar adequadamente os riscos e propor uma solução com a melhor relação custo/benefício.

Um bom projeto deve incluir um descritivo técnico detalhado, plantas, cálculos, identificação dos componentes, lista básica de materiais e deve ser balizado por organismos e normas brasileiras e internacionais, tais como: ABNT, AON, AXA, CB, FM GLOBAL, GLOBAL RISK, MARSCH, NFPA, XL GROUPS, ZURICH, etc.

Instalação

Depois de realizado e aprovado, o projeto será o guia de toda a instalação realizada por equipe própria ou terceirizada, com competência para atender aos requisitos de qualidade pretendidos. Durante a obra, os profissionais da Argus farão o acompanhamento, vistoria e fiscalização, de forma a garantir que a execução está sendo realizada de acordo com o projeto.

Estes procedimentos acabam por economizar tempo e dinheiro e garantem que o desempenho do sistema de proteção contra incêndio não seja prejudicado. A médio e longo prazo, o cliente ganha com a inexistência de alterações de um sistema que poderia ter sido melhor projetado. Por outro lado, quando não se faz um projeto detalhado e coerente, costumam surgir surpresas desagradáveis no momento da instalação, em virtude de interferências não previstas.

Manutenção e Testes

Seria muito bom se instalássemos um sistema e pudéssemos nos esquecer dele, mas infelizmente isso não é verdade. Conservação, manutenção e testes periódicos são imprescindíveis para garantir o funcionamento adequado, bem como para prolongar a vida operacional do seu sistema de proteção. O custo desse cuidado, para proteger o seu negócio, instalações, estoques, máquinas e pessoas é relativamente pequeno, se comparado aos prejuízos que um sistema que não esteja em perfeitas condições pode causar.

A Argus oferece aos seus clientes um serviço de manutenção completa dos sistemas de proteção contra incêndio, com pessoal técnico capacitado para diagnosticar e resolver preventivamente quaisquer problemas da forma mais rápida e eficiente possível.



Em contínuo processo de expansão, a Argus segue desenvolvendo novas parcerias e novos produtos, com o objetivo de atender da melhor forma possível às necessidades do mercado de proteção contra incêndio.

A Argus também comercializa produtos, oferecendo orientação e suporte técnico adequados.

Consulte-nos e/ou visite o nosso site
www.argus-engenharia.com.br

e mantenha-se sempre atualizado

Aprovações Internacionais

Sistemas de Proteção contra Incêndio estão ligados às necessidades de proteção de vidas e patrimônios e, para que isso ocorra, não se pode comprometer a eficiência da detecção e supressão do incêndio.

A exigência de certificações internacionais de qualidade dos equipamentos assegura a confiabilidade da performance e a qualidade da procedência, o que significa mais segurança para os usuários.

No mercado mundial de incêndio existem duas certificações de produtos de alto reconhecimento internacional: **UL - Underwriters Laboratories** e **FM - Factory Mutual Global**.

Para garantir a segurança e confiabilidade dos sistemas fornecidos pela ARGUS, todos os componentes específicos pertencentes aos Sistemas de Detecção Pontual, Detecção por Aspiração, Detecção Linear de Calor, Detecção Linear de Fumaça - tipo Feixe e Alarme de Incêndio são listados UL e aprovados FM.

Os componentes e Sistemas de Combate a Incêndio por Gás FM-200®, NOVEC™, CO₂ e Combate a Incêndios em Veículos fornecidos pela ARGUS também são listados UL e aprovados FM.



Todos os direitos reservados:

Amerex® é marca registrada da McWane Inc. / Boccione® é marca registrada da Boccione® Antincendio S.p.A / Janus Fire Systems® é marca registrada da Janus Fire Systems® / Notifier® é marca registrada da Honeywell International In. / ProtectoWire® é marca registrada da Protectowire® Company Inc. / Vesda™ e Xtralis™ são marcas registradas da Xtralis™ Pty Ltd. / FM-200® é um produto e marca registrada da Du Pont. / Novec™ 1230 é um produto e marca registrada da 3M. / FireDos® é marca registrada da FireDos® GmbH.

