

Canhão Monitor Controle Remoto Modelo Conquest 3678



Descrição

Ideal para utilização em áreas com atmosfera agressiva, o Canhão Monitor de Controle Remoto modelo Conquest 3678 é construído em latão fundido, possui conexão de entrada flangeada padrão ANSI #150 de 4" e conexão de saída com rosca macho de 3.1/2" NH, vazão máxima de 2000 gpm (7570 lpm) e passagem interna totalmente livre de 4".

O canhão de controle remoto elétrico modelo Conquest 3678, é fornecido com esguichos automáticos modelos 5097 ou 5098.

O canhão é provido de 3 motores elétricos, que possibilitam o controle remoto dos movimentos verticais, horizontais e também o controle do jato do esguicho (compacto à neblina total).

Movimento horizontal máximo de 340°, com possibilidade de ajuste no campo para ângulos menores, movimento vertical máximo de 90° acima e 85° abaixo da horizontal.

O canhão monitor modelo Conquest 3678 possui manivelas desacopláveis para acionamento manual emergencial dos movimentos verticais e horizontais e também para alteração da forma do jato do esguicho, em caso de falha do sistema elétrico.

Alimentação em 120Vca ou 220Vac, 60Hz, sendo o padrão 120Vca.

O canhão monitor de controle remoto modelo Conquest 3678 pode ser montado diretamente na tubulação da rede de hidrantes, possui dimensões que não exigem acessórios adicionais para montagem.

O conjunto do canhão monitor é apto para operar em ares de Classe 1, Divisão 2, Grupos C e D com aprovação ATEX, FM e Inmetro (quando utilizado em áreas classificadas).

Painel de Comando dos Motores

Cada canhão monitor é fornecido com um painel de comando dos motores, geralmente montado na própria tubulação do canhão, ou instalado separadamente. Este painel recebe a alimentação e executa as funções do canhão monitor, a partir do recebimento dos comandos provenientes do painel de controle remoto, controle remoto wireless ou SDCCD.

- Alimentação em 120Vca ou 220Vca, 60Hz, monofásico;
- Consumo máximo: 600W @ 120Vca;
- Caixa em aço inoxidável, NEMA 4X;
- Contém todos os controles do monitor e do esguicho, bem como as interfaces entre o painel de comando e o controle remoto;
- Chave seletora ON/OFF;
- Indicações por LED:
 - a) Indicador de energia;
 - b) Indicador de entradas;
 - c) Indicador de saídas;
 - d) Indicador de defeito;
- Comandos conflitantes são ignorados;
- Comandos da entrada principal (Master) tem prioridade sobre a entrada secundária (Slave);
- Comandos e comunicação entre painéis em 24Vcc;
- Controle e operação independentes por motor;
- Distância máxima entre o painel de comando e o monitor: 300m;
- Controles do painel:
 - a) Movimentação vertical (para cima e para baixo);
 - b) Movimentação horizontal (esquerda e direita);
 - c) Forma do jato (compacto à neblina total);
 - d) Abertura e fechamento da válvula da água.

Painel de Controle Remoto

O canhão pode ser acionado através de um painel de controle remoto, que possui 2 joysticks, sendo um joystick de 4 posições para comando dos movimentos vertical e horizontal do canhão e um joystick de 2 posições para o controle da forma do jato do esguicho (compacto à neblina total).

O canhão executará o movimento até que o joystick seja liberado, parando na posição desejada. Além dos joysticks o painel possui botões de comando para abertura e fechamento da válvula da água e lâmpadas piloto para indicar que o painel está energizado ou a válvula da água acionada.

A comunicação entre o painel de controle remoto e o painel de comando dos motores é feita através de multi-cabo, com comandos efetuados em 24Vcc, tensão proveniente do próprio painel de comando dos motores.

O painel de comando é fabricado em caixa em aço inoxidável NEMA 4X, componentes internos não acendíveis para uso em Classe 1, Divisão 2, Grupos C e D.

Opcionalmente pode ser fornecido um painel para controle de vários canhões monitores.



Exemplo de Painel de Controle Remoto.

Controle remoto sem fio (opcional)

Além do controle remoto tradicional, onde os painéis são conectados via cabo, o canhão de controle remoto Conquest 3678 pode ser também opcionalmente comandado por um controle remoto sem fio (wireless) operando por rádio frequência.



O controle remoto wireless possui as seguintes características:

- Utilizado em áreas de Classe 1, Divisão 2, Grupos A, B, C e D;
- Tensão do transmissor: bateria 3.6V, 1.2 Ah NiMH recarregável (removível);
- Autonomia do transmissor: 20 horas (máximo, em uso contínuo);
- Tensão do receptor: 120Vca, 60Hz ou 24Vcc;

- Comandos:
 - a) Movimentos horizontais e verticais (cima, baixo, esquerda e direita);
 - b) Alteração da forma do jato (compacto à neblina total);
 - c) Abertura e fechamento da válvula da água;
- Frequência: 458.5 a 459.2MHz;
- Potência de sinal: 0,0085W;
- Alcance: 100m.

Motores

Os motores de acionamento do canhão monitor possuem as seguintes características:

- Alimentação 120Vca, 60Hz, monofásico;
- Motor síncrono, CA, sem escovas;
- Construção conforme requerimentos NEC (National Electric Code - EUA), para uso em áreas classificadas, Classe 1, Divisão 2, Grupos C e D;
- Grau de proteção IP-66;
- Torque constante para movimentação suave em todas as posições do monitor, mesmo nas posições extremas;
- Proteção contra sobre-corrente;
- Operação direta e inversa independente por motor;
- Movimentos instantâneos e precisos (início, parada e reversão);
- Possui um longo tempo de vida útil com excelente eficiência;
- Potência de 1,00A @ 120Vca para os motores dos movimentos vertical e horizontal;
- Potência de 0,21A @ 120Vca para o motor do esguicho.



Canhões monitores modelo
Conquest 3678 em funcionamento.

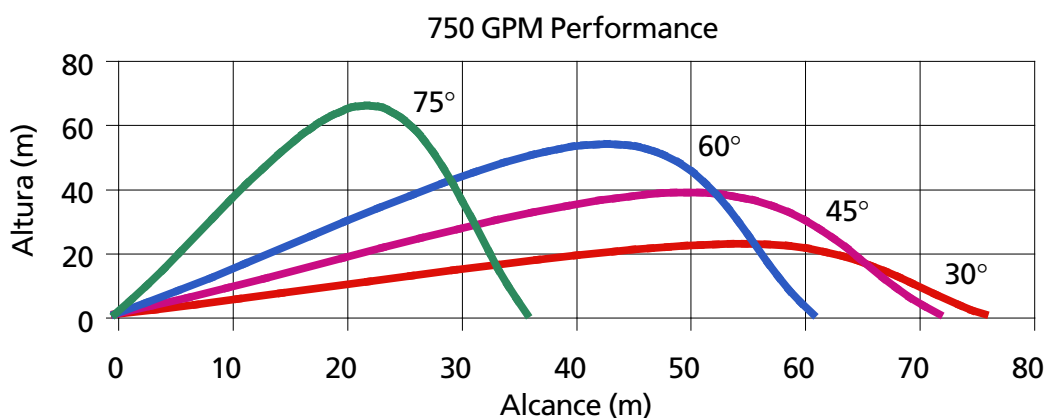
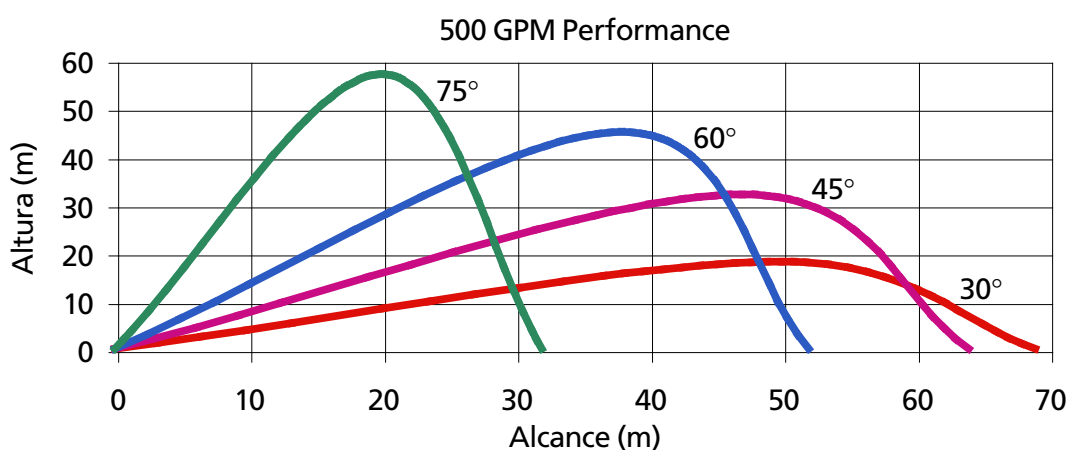
Esguicho

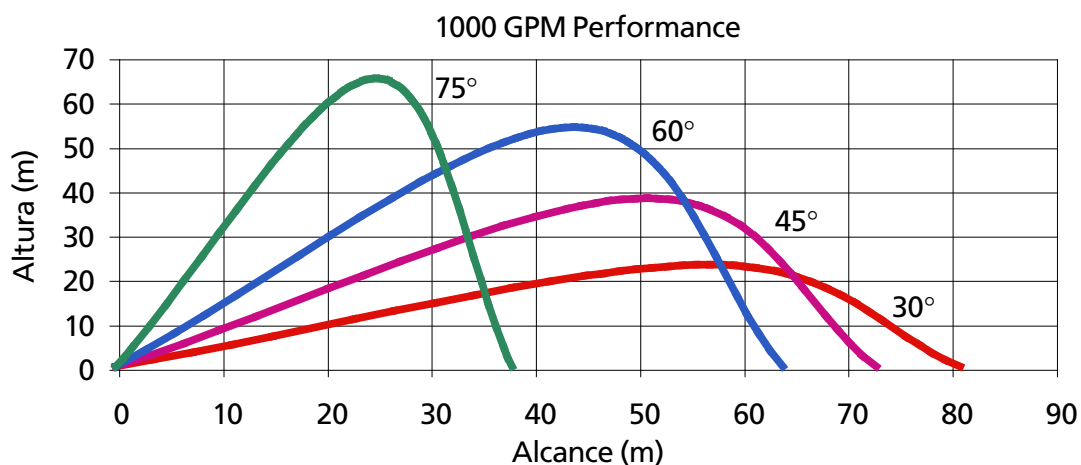
O canhão monitor Conquest 3678, é dotado de esguicho automático, com as seguintes características:

- Modelos 5097 e 5098;
- Construído em latão fundido;
- Conexão de entrada de 3.1/2", rosca fêmea NH;
- Eficiente passagem de água, com ajuste automático, mantendo efetiva pressão e alcance do jato;
- Vazão entre 300 a 1000 gpm @ 80 psi para o modelo 5097 ou 500 a 2000 gpm @ 80 psi para o modelo 5098;
- Vazão constante, independente da forma do jato;
- Motor síncrono CA, com grau de proteção IP-66;
- Possibilidade de operação manual do controle da forma do jato.

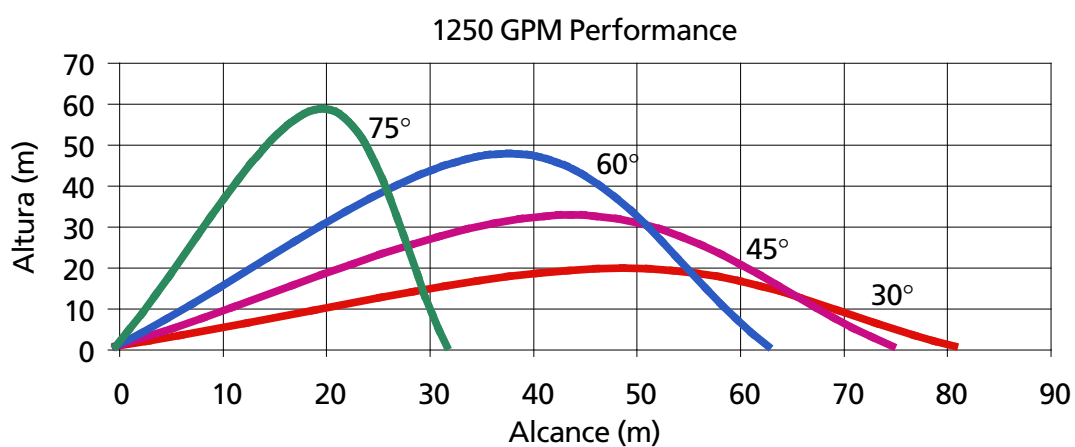
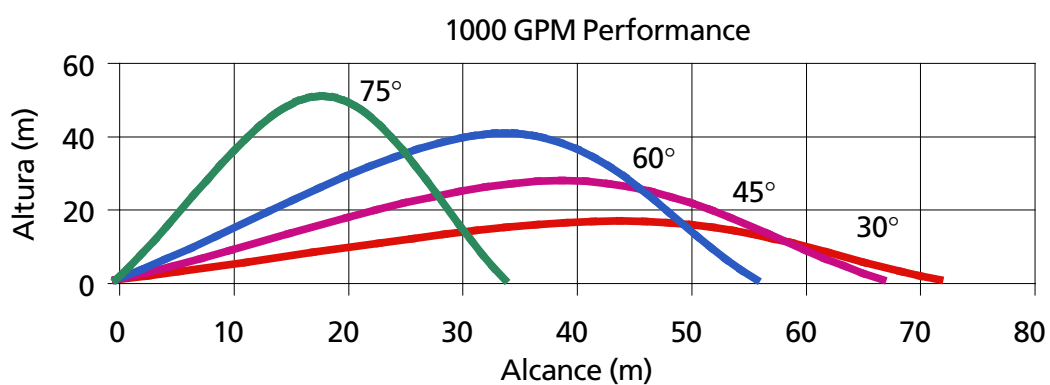
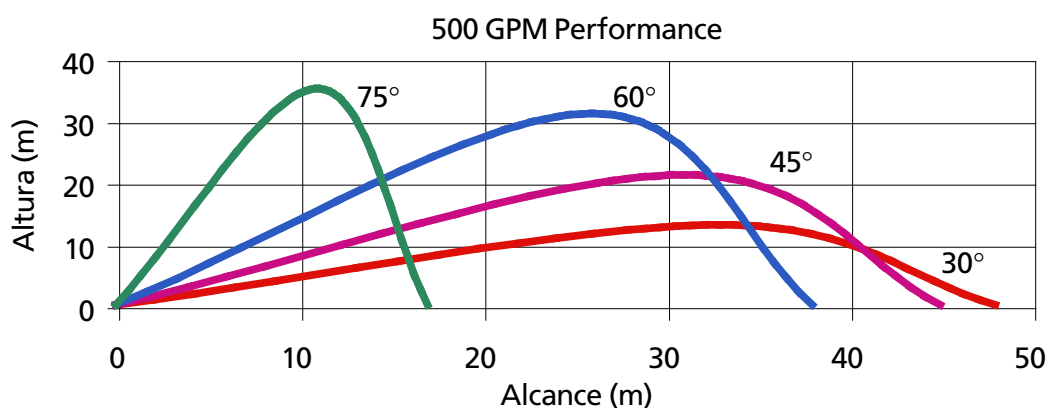
Além destas características, os esguichos modelo 5097 e 5098 possuem um design especialmente desenvolvido e patenteado para a mitigação de gases, proporcionando um excelente desempenho para este tipo de aplicação.

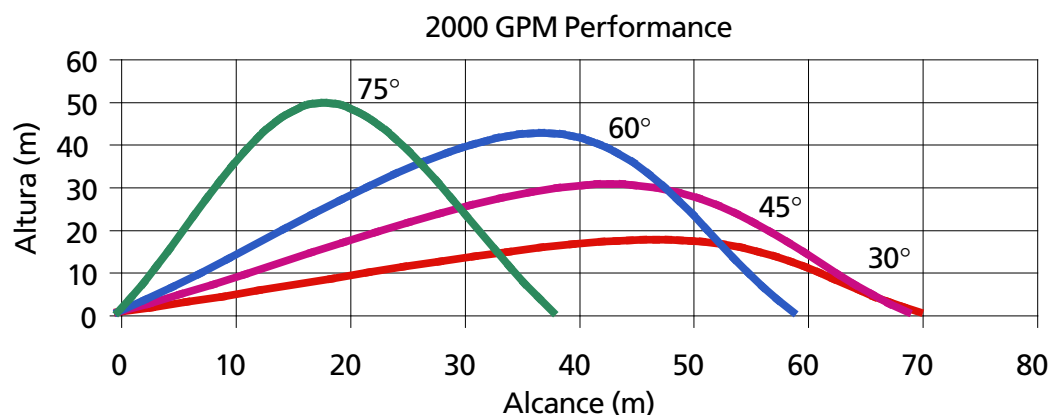
Gráficos de Performance do Esguicho Model 5097 – 500, 750 e 1000 gpm:



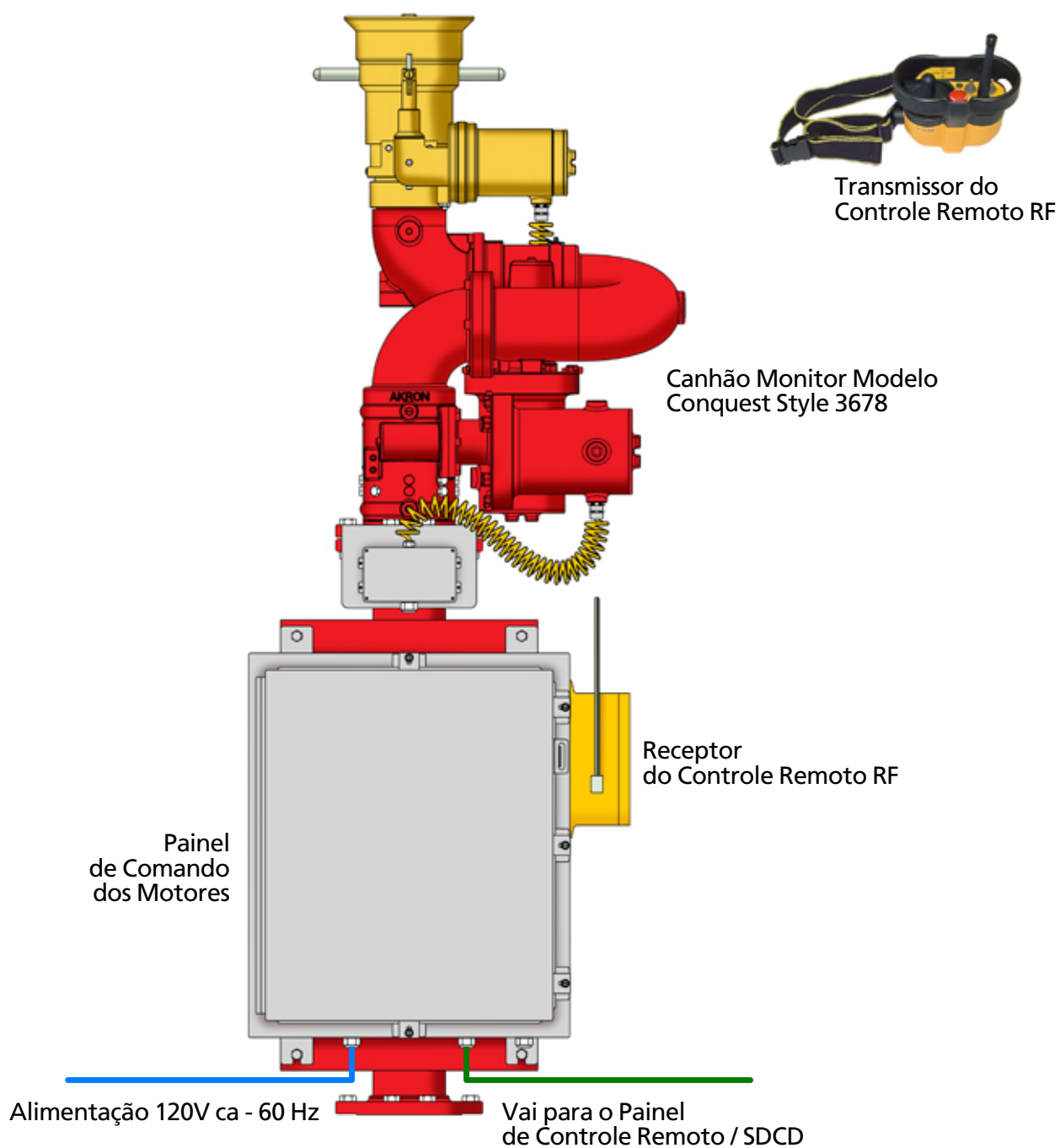


Gráficos de Performance do Esguicho Modelo 5098 – 500, 1000, 1250 e 2000 gpm:





Exemplo de conjunto do Canhão Monitor Montado:



Customização

Para a correta escolha de um sistema de canhões monitores de controle remoto, são necessárias algumas considerações importantes, tais como:

- Áreas a serem protegidas
- Definição dos locais de instalação
- Classificação da área
- Tipo de controle, entre outros

A Kidde Brasil possui profissionais qualificados para auxiliar seus clientes no detalhamento e customização do projeto. Consulte-nos!