

Manual do utilizador FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO) Jeweller

Atualizado Setembro 13, 2025



FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO) Jeweller é um detetor de incêndio sem fios com sirene incorporada. Concebido para instalação interior. Deteta fumo, aumento de temperatura e nível perigoso de CO (monóxido de carbono). O detetor também pode funcionar sem um hub.

Há duas modificações disponíveis: uma com baterias integradas (tem **SB** no nome) que funcionam durante 10 anos, e outra com baterias substituíveis (tem **RB** no nome) que funcionam até 7 anos.



Os detetores FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO) são compatíveis apenas com hubs no OS Malevich 2.14.1 ou posterior. Hub (4G) Jeweller deve ter OS Malevich 2.28 ou posterior para suportar FireProtect 2 SB (Heat/Smoke/CO) Jeweller.

Hubs e extensores de alcance compatíveis com FireProtect 2 RB
(Heat/Smoke/CO) Jeweller

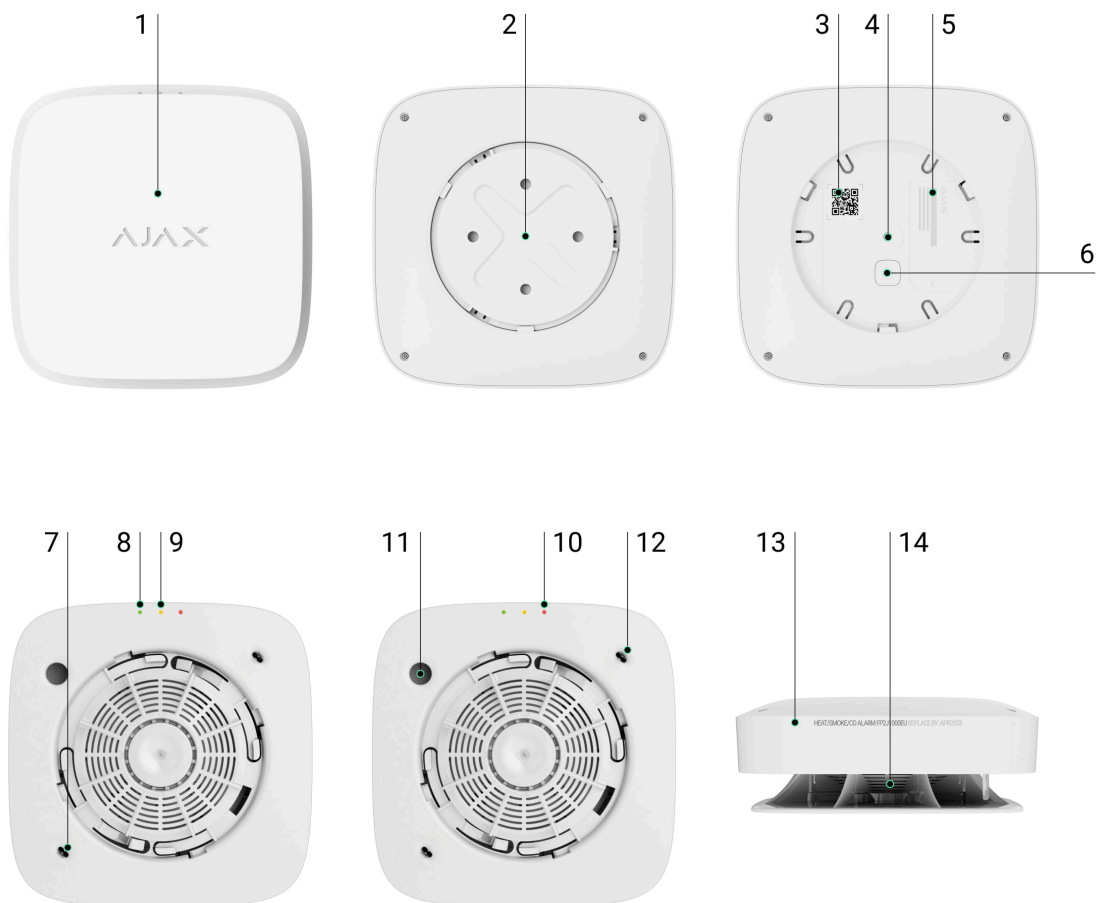
O detetor funciona como parte do sistema Ajax, comunicando com o hub através do protocolo de rádio seguro Jeweller. O alcance de comunicação do hub é de até 1700 metros sem obstáculos.

Comprar FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO)



Também estão disponíveis versões do detetor com outras combinações de sensores. Todos os detetores de incêndio Ajax estão disponíveis aqui.

Elementos funcionais



1. O painel frontal do detetor com botão Teste/Silêncio. Para ativar o botão, prima o centro do painel.

2. Painel de instalação SmartBracket. Para retirar o painel, rodá-lo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
3. Código QR do dispositivo e ID (número de série). É utilizado para adicionar o detetor ao sistema Ajax.
4. Botão de tamper anti-sabotagem. Dispara quando é feita uma tentativa de destacar o detetor da superfície ou removê-lo do painel de montagem.
5. Informações sobre a certificação do detetor.
6. Botão de alimentação.
7. Primeiro termistor. Deteta temperaturas perigosas.
8. Indicador LED verde.
9. Indicador LED amarelo.
10. Indicador LED vermelho.
11. Sirene.
12. Segundo termistor. Deteta temperaturas perigosas.
13. Informações sobre a data de fim de vida útil do detetor.
14. Tampa da câmara de fumo.



A tampa da câmara de fumo pode ser removida quando o invólucro é completamente desmontado. O sistema identifica este evento como uma avaria, e o detetor reage com um sinal sonoro. Os utilizadores e a empresa de segurança recebem uma notificação de avaria.

Princípio do funcionamento

0:00 / 0:12

FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO) é um detetor de incêndio sem fios concebido para instalação interior. Disponível em duas versões:

- A versão com baterias integradas (o detetor tem **SB** no seu nome) garante 10 anos de funcionamento autónomo. Assim que as baterias se descarregarem, substitua o detetor por um novo.
- A versão com baterias substituíveis (o detetor tem **RB** no seu nome) garante 7 anos de funcionamento autónomo. Quando as baterias se descarregarem, substitua-as por novas.



O recurso **Otimização da Duração da Bateria** deve estar ativado para garantir tal duração para baterias incorporadas e pré-instaladas.

[Saiba mais](#)

Como substituir baterias do FireProtect 2 RB (Heat/Smoke/CO) Jeweller

O detetor está equipado com uma sirene (campainha piezoelétrica) para notificação audível de alarmes e eventos com um volume de até 85 dB (a uma distância de 3 m do detetor). O detetor está sempre ativo e reage a um incêndio 24/7, independentemente do modo de segurança do sistema.

Um alarme de fumo/aumento de temperatura pode ser facilmente distinguido de um alarme de alto nível de CO devido às diferentes

indicações sonoras e LED. Saiba mais sobre os tipos de indicação dos alarmes e eventos do detetor na secção Indicação LED deste manual.

FireProtect 2 é protegido por dois tampers. O primeiro tamper controla a remoção do detetor do painel de montagem SmartBracket: o detetor reage com indicação LED e envia notificações aos utilizadores nas apps Ajax e à estação de monitorização da empresa de segurança. O segundo tamper sinaliza a remoção da tampa da câmara de fumo, que está localizada sob o painel frontal do detetor.

Dispositivos de automatização Ajax respondem aos alarmes do FireProtect 2 e executam ações definidas pelo utilizador usando cenários de automatização. Por exemplo, o relé WallSwitch pode desligar o sistema de ventilação e ligar a iluminação de emergência quando ocorre um alarme.

Sensor de fumo

FireProtect 2 deteta fumo com um sensor ótico de espectro duplo. Dentro da câmara de fumo, o sensor tem LEDs azuis e infravermelhos que emitem luz em diferentes comprimentos de onda. Esta tecnologia permite ao detetor determinar o tamanho das partículas voláteis dentro da câmara e responder ao fumo.

A câmara de fumo no FireProtect 2 é protegida contra poeira, sujidade e insetos. Mesmo se a poeira entrar e se depositar, isso não ameaça nem prejudica a deteção de incêndio. O sistema ótico é concebido para evitar que partículas não voláteis entrem no campo dos LEDs azuis e infravermelhos ao mesmo tempo. Assim, essa situação não causa um falso alarme.

O algoritmo de software HazeFlow 2 também protege contra falsos alarmes. Quando um alarme é detetado, o algoritmo processa adicionalmente os dados recebidos do detetor e confirma o alarme.

Sensor de temperatura

Dentro do FireProtect 2, há dois termístores classe A1R incorporados que detetam um aumento rápido de temperatura e temperaturas que excedem o limiar. Estes termístores notificam sobre alarmes quando um aumento rápido de temperatura ou uma temperatura estática na gama de +54°C a +65°C é detetada.

FireProtect 2 reporta uma temperatura que excede o limiar assim que o seu valor ultrapassa +64°C. O detetor reporta um aumento rápido de temperatura se o indicador aumenta 10°C dentro de 1 minuto. Se o indicador de temperatura sobe rapidamente 20°C ou mais, o detetor alerta imediatamente.

Sensor de CO (monóxido de carbono)

O FireProtect 2 possui um sensor químico que deteta níveis perigosos de monóxido de carbono. O princípio de funcionamento do sensor baseia-se numa reação química. Existe um banho de eletrólito no interior do sensor. Quando é atingido um determinado nível de monóxido de carbono, é desencadeada uma reação química. O detetor lê este evento e transforma-o num alarme.

O detetor dispara um alarme se o nível de CO atingir:

- 50 ppm (0,005%) e superior — em não mais de 90 minutos.
- 100 ppm (0,01%) e superior — em não mais de 40 minutos.
- 300 ppm (0,03%) e superior — em não mais de 3 minutos.

Uma concentração de CO de 400 ppm (0,04%) durante três horas é fatal. O detetor deixa de avisar de um nível perigoso de monóxido de carbono assim que a concentração desce para 40 ppm (0,004%).

Botão de Teste/Silêncio

Para ativar o **botão Teste/Silêncio**, pressione levemente o centro do painel frontal com a mão. Utilize um objeto adequado (cabo da esfregona) se

não conseguir alcançar o detetor com a mão. O **Teste/Silêncio** é um botão mecânico colocado sob o painel frontal do detetor.

O botão executa várias funções:

- No modo normal, inicia o auto-teste do detetor.
- Quando a funcionar numa rede de detetores de incêndio que propagam um alarme de incêndio interligado sem hub, inicia um teste da área de cobertura da rede.
- Em caso de alarme, silencia o alarme do detetor ou Alarme Interligado de todos os detetores de incêndio no sistema por 10 minutos.
- Em caso de avaria, nível baixo de bateria ou fim de vida útil, silencia o som e indicação LED por 12 horas.



Para efetuar o auto-teste, aguarde pelo menos 3 minutos depois de ligar o detetor. Use qualquer recurso de silenciamento remoto (por exemplo, através da app Ajax) apenas dentro da linha de visão do sensor de CO.

Alarmes dos detetores de incêndio interligados*

Todos os detetores FireProtect 2 RB/SB no sistema podem notificar sincronicamente sobre o alarme de incêndio. Há duas maneiras: **primária** e **de recurso** (ambas funcionam em paralelo).

Em caso de perigo, o detetor iniciador envia um alarme de incêndio ao hub. O hub inicia a interligação **primária**: todos os detetores de incêndio ativarão as sirenes incorporadas em 20 segundos. Entretanto, o detetor iniciador ativa a interligação **de recurso**, enviando diretamente o alarme para outros detetores de incêndio. Mesmo em caso de perda da ligação com o hub, a ativação do alarme de incêndio interligado demora um minuto.



A funcionalidade de interligação de recurso está disponível para detetores FireProtect 2 RB/SB com versão de firmware 5.59.2.XX e posterior e para hubs com OS Malevich 2.19 e posterior. Hub (4G) Jeweller deve ter OS Malevich 2.28 ou posterior para suportar a interligação de recurso.

Os dispositivos que suportam o alarme interligado de reserva estão marcados na embalagem com uma etiqueta “Interligação de reserva suportada”.

Para detetores FireProtect 2 certificados pelas normas UL/ULC, o recurso **Alarme de detetores de incêndio interligados** funciona apenas com um hub.

Os detetores FireProtect 2 têm diferentes sons e indicações LED dos tipos de alarme para facilitar aos utilizadores distingui-los. No caso de alarme interligado, todos os detetores FireProtect 2 indicam exatamente o tipo de alarme detetado pelo detetor iniciador.

Como configurar Alarme de Detetores de Incêndio Interligados

Como silenciar Alarme de Detetores de Incêndio Interligados

* Para cumprir com as normas AS3786:2014, EN 14604 e EN 50291, ative a interligação de recurso nas definições do hub.

Envio de eventos para a central de monitorização

O sistema Ajax pode transmitir eventos e alarmes à app de monitorização PRO Desktop bem como à Central de Receção de Alarmes (CRA) através de SurGard (Contact ID), SIA DC-09 (ADM-CID), ADEMCO 685 e outros protocolos. A lista de protocolos suportados está disponível aqui.

A que CRAs a Ajax se liga

A capacidade de endereçamento dos dispositivos Ajax permite-lhe enviar não só eventos, mas também o tipo de dispositivo, o nome, a sala virtual e o grupo de segurança que lhe foi atribuído para o PRO Desktop e para a CRA. A lista de parâmetros transmitidos pode variar consoante o tipo de CRA e o protocolo de comunicação selecionado.



O ID e número do bucle (zona) do detetor estão disponíveis nos Estados do detetor.

Adicionar ao sistema

Antes de adicionar um dispositivo

1. Instale a app Ajax.
2. Inicie sessão na sua conta ou crie uma nova conta.
3. Selecione um espaço ou crie um novo.

O que é um espaço

Como criar um espaço



A funcionalidade de **espaço** está disponível para apps de tais versões ou superior:

- Ajax Security System 3.0 para iOS.
- Ajax Security System 3.0 para Android.
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 para iOS.
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 para Android.
- Ajax PRO Desktop 4.0 para macOS.
- Ajax PRO Desktop 4.0 para Windows.

4. Adicione pelo menos uma divisão virtual.
5. Adicione um hub compatível ao espaço. Certifique-se de que o hub está ligado e tem acesso à Internet através de Ethernet, Wi-Fi e/ou rede móvel.

6. Certifique-se de que o espaço está desarmado e de que o hub não está a iniciar uma atualização, verificando os estados na app Ajax.



Apenas um PRO ou um administrador com direitos para configurar o sistema pode adicionar um dispositivo ao hub.

Tipos de contas e respetivos direitos

Para se ligar ao hub, o detetor deve estar dentro da área de cobertura da rede de rádio do hub. Para funcionar através de um extensor de alcance do sinal de rádio, primeiro ligue o detetor ao hub e depois ao extensor de alcance. Pode fazer isto nas definições do extensor de alcance nas apps Ajax.

Como ligar o FireProtect 2 a um hub

1. Abra a app Ajax.
2. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a usar a app Ajax PRO.
3. Aceda o separador **Dispositivos** . Prima **Adicionar Dispositivo**.
4. Introduza o nome do dispositivo.
5. Digitalize o código QR ou introduza o ID manualmente. O código QR está localizado na parte traseira da carcaça (sob o painel de instalação) e na embalagem do dispositivo. O ID do dispositivo pode ser encontrado por baixo do código QR.
6. Selecione a divisão virtual e grupo de segurança (se o modo de grupo estiver ativado).
7. Clique em **Adicionar**; a contagem decrescente começará.



Se o número máximo de dispositivos for adicionado ao hub, quando adicionar o dispositivo, receberá uma notificação sobre a ultrapassagem do limite de dispositivos. O número de dispositivos que pode ligar ao hub depende do [modelo da unidade central](#).

8. Ligue o dispositivo mantendo premido o botão de alimentação durante 3 segundos. O pedido de ligação ao hub só é enviado se o detetor estiver ativado. Se o detetor não conectar ligar ao hub, tente novamente dentro de 5 segundos.



O detetor não pode conectar-se ao hub se funcionarem em frequências de rádio diferentes. A gama de radiofrequências do dispositivo pode variar consoante a região. Contacte o [suporte técnico](#) para informações sobre a gama de frequência operacional dos seus dispositivos.

Uma vez ligado, o FireProtect 2 aparecerá na lista de dispositivos hub na app Ajax. A atualização do estado do dispositivo depende do intervalo de consulta definido nas definições **Jeweller** ou **Jeweller/Fibra**. O valor predefinido é 36 segundos.

O FireProtect 2 só funciona com um hub. Quando adicionado a um novo hub, o dispositivo deixa de enviar eventos para o antigo. Uma vez adicionado a um novo hub, o FireProtect 2 não é removido da lista de dispositivos do hub antigo. Isto deve ser feito manualmente nas apps Ajax.

Modo de funcionamento autónomo

Os detetores FireProtect 2 podem ser utilizados de forma autónoma sem ligação a um hub Ajax. Neste caso, o detetor notifica sobre incêndio, fumo ou nível perigoso de CO apenas com sirene incorporada e [indicação LED](#). Os utilizadores não recebem notificações em quaisquer [apps Ajax](#), incluindo o [Ajax Translator](#), ou o [PRO Desktop](#).

Para utilizar o detetor de forma autónoma, siga estes passos:

1. Selecione a localização ideal do detetor usando as recomendações na secção [Seleção do local de instalação](#).

2. Monte o detetor no painel SmartBracket como descrito na secção Instalação.
3. Pressione o **botão de alimentação** para ligar o detetor.
4. Aguarde pelo menos 3 minutos e inicie um auto-teste com o botão Teste/Silêncio. Prima o centro do painel frontal e mantenha-o premido durante 1,5 segundos.

Durante um auto-teste o FireProtect 2 notifica sobre cada passo com sirene incorporada e indicação LED. Uma vez concluído o auto-teste, a indicação LED desliga-se e o detetor funciona de forma autónoma.

Em caso de alarme, pressione o **botão Teste/Silêncio** ou elimine a causa do alarme para silenciar a sirene.

Indicação

0:00 / 0:06

Os LEDs e a sirene incorporada no detetor podem comunicar alarmes, bem como determinados estados do detetor.

Indicação LED	Som indicação	De mascaramento	Nota
O LED vermelho pisca continuamente.	A sirene soa em sincronia com a indicação LED.	Alarme por: • fumo; • aumento súbito da temperatura;	O detetor para de alarmar assim que as suas fontes são eliminadas.

		limiar de temperatura excedido.	Além disso, pode silenciar o alarme pressionando o botão Teste/Silêncio ou na app Ajax. As indicações LED e sonora retomam se a fonte do alarme ainda estiver presente após o temporizador de silenciamento (10 minutos) ter expirado.
O LED vermelho pisca 3 vezes a cada 3 segundos.	A sirene emite um sinal sonoro em simultâneo com a indicação LED.	Alarme por nível perigoso de CO (monóxido de carbono).	O detetor deixa de emitir um alarme assim que o nível de CO desce abaixo de 50 ppm. Também pode silenciar o alarme pressionando o botão Teste/Silêncio ou na app Ajax. O alarme não pode ser silenciado se o nível de CO exceder 300 ppm. As indicações LED e sonora retomam se a fonte do alarme ainda estiver presente após o temporizador de silenciamento (10 minutos) ter expirado.

Não.	Bip curto e baixo.	Proibição do silenciamento do alarme.	O som é reproduzido após pressionar o <u>botão</u> <u>Teste/Silêncio.</u> O alarme não pode ser silenciado se o nível de CO exceder 300 ppm.
O LED vermelho pisca a cada 4 segundos.	Não.	Alarme silenciado.	O detetor pára de alarmar assim que a sua fonte é eliminada.
O LED vermelho pisca 2 vezes seguidas.	Não.	Restaurar após o alarme.	Se a fonte do alarme for removida, o detetor é reposto automaticamente.
O LED amarelo acende-se durante 1 segundos.	Não.	Alarme de tamper. O detetor é removido do painel SmartBracket.	
O LED verde acende-se durante 1 segundos.	Não.	O detetor é instalado no painel SmartBracket.	Liga-se quando o tamper é acionado.
LEDs verde, amarelo e vermelho acendem-se alternadamente, depois apagam-se.	Não.	Ligação do detetor.	Para ligar o detetor, mantenha premido o botão de alimentação durante 1 segundo.
LEDs verde, amarelo e vermelho acendem-se ao mesmo tempo, depois apagam-se por ordem inversa.	Não.	Desligar o detetor.	Para desligar o detetor, mantenha o botão de alimentação pressionado por 2 segundos.
O LED verde está permanentemente aceso.	Não.	Ligação ao hub em curso.	A indicação apaga-se após o detetor ser ligado ao hub.
O LED verde pisca 6 vezes seguidas.	Não.	O detetor foi retirado do hub.	A indicação acende-se quando o detetor recebe a informação

			de que foi retirado do hub.
O LED verde pisca uma vez por minuto.	Não.	A alimentação do detetor está OK.	A indicação está presente quando o detetor está ligado e o estado de tamper está OK (o detetor está instalado no painel SmartBracket). Não há indicação quando o detetor muda para o modo <u>Teste de Intensidade do Sinal Jeweller.</u>
O LED amarelo pisca 2 vezes seguidas a cada minuto.	A sirene emite um sinal sonoro em simultâneo com a indicação LED a cada minuto.	Avaria detetada.	Todas as avarias são exibidas nos <u>estados</u> do detetor nas apps Ajax. Os campos com avarias são indicados a vermelho. Se o detetor precisar de ser reparado, contacte o nosso <u>Suporte Técnico.</u>
O LED amarelo pisca uma vez por minuto.	A sirene emite um sinal sonoro em simultâneo com a indicação LED uma vez por minuto.	Nível baixo da bateria.	Pode substituir baterias num detetor apenas com baterias substituíveis (tem RB no nome). Um detetor com baterias integradas (com SB no nome) deve ser substituído por um novo após as baterias se descarregarem. <u>Como substituir baterias no</u>

			<u>FireProtect 2 RB</u> <u>(Heat/Smoke/CO)</u>
O LED amarelo pisca constantemente.	Não.	A bateria está completamente descarregada.	Pode substituir baterias num detetor apenas com baterias substituíveis (tem RB no nome). Um detetor com baterias integradas (tem SB no seu nome) deve ser substituído por um novo após as baterias se descarregarem. <u>Como substituir baterias no FireProtect 2 RB (Heat/Smoke/CO)</u>
O LED vermelho pisca 5 vezes durante o teste da câmara de fumo. Depois pisca mais 3 vezes mas mais devagar durante o teste do sensor de CO.	A sirene apita 5 vezes durante o teste da câmara de fumo. Depois faz 3 apitos mais longos durante o teste do sensor de CO.	A executar um auto-teste.	O teste pode ser iniciado pressionando o <u>botão Teste/Silêncio</u> ou nas definições do detetor na app Ajax. Em versões sem CO, apenas a câmara de fumo é testada.
O LED amarelo pisca 3 vezes seguidas a cada minuto.	A sirene apita 3 vezes a cada minuto.	A vida útil do dispositivo expirou.	O dispositivo funcionou por mais de 10 anos. A sensibilidade dos seus sensores pode ter diminuído. Recomendamos a substituição deste detetor por um novo.
Os LEDs verde, amarelo e vermelho	Não.	O detetor decide em que função irá mudar para o modo	A indicação acende-se quando o botão de alimentação é premido

piscam ao mesmo tempo.		de emparelhamento: mestre ou escravo.	3 vezes no detetor que está ligado e não está adicionado a nenhum hub. A indicação tem uma duração máxima de 10 segundos. O detetor muda para o modo de emparelhamento para configurar uma rede de detetores que podem propagar um alarme de incêndio interligado sem o hub. <u>Saiba mais</u>
Os LEDs verde, amarelo e vermelho acendem-se e apagam-se sucessivamente. Depois, acendem-se e apagam-se na ordem inversa.	Não.	O detetor torna-se um mestre depois de passar para o modo de emparelhamento.	A indicação acende-se quando o detetor escolhe a sua função depois de passar para o modo de emparelhamento sem o hub. Desliga-se quando a rede de detetores está formada. <u>Saiba mais</u>
O LED verde pisca a cada 2 segundos.	Não.	O detetor torna-se escravo depois de passar para o modo de emparelhamento.	A indicação acende-se quando o detetor escolhe a sua função depois de passar para o modo de emparelhamento sem o hub. Desliga-se quando a rede de detetores está formada. <u>Saiba mais</u>
Todos os LEDs piscam 3 vezes.	Não.	Remoção do aparelho da rede de detetores de	A indicação acende-se depois de premir os botões de alimentação

		incêndio e reposição dos respetivos parâmetros.	e de Teste/Silêncio no detetor ligado. Só é possível repor o detetor adicionado ao hub desta forma se não existir qualquer ligação entre o hub e o detetor. <u>Saiba mais</u>
O LED amarelo pisca 3 vezes.	Não.	Falha ao adicionar o detetor no modo de emparelhamento sem o hub.	A indicação acende-se depois de o detetor passar para o modo de emparelhamento se: • O detetor é alimentado pelo hub. • Já existem 50 detetores de incêndio na rede. • O detetor escravo está dentro da área de cobertura de dois detetores mestre no modo de emparelhamento. • Há outra falha na adição. <u>Saiba mais</u>



Se um alarme por fumo/temperatura ocorrer ao mesmo tempo que um alarme de nível perigoso de CO, o detetor inicia a indicação do primeiro alarme.

Teste do detetor

Teste de funcionalidade

O teste permite-lhe verificar o estado dos sensores do detetor. Pode executá-lo de duas maneiras: pressionando o **botão Teste/Silêncio** do detetor e nas apps Ajax.



Para efetuar o auto-teste, aguarde pelo menos 3 minutos depois de ligar o detetor.



Se o detetor estiver em estado de alarme, o auto-teste não está disponível.

Para executar o teste usando o botão Teste/Silêncio, pressione o centro do painel frontal e mantenha por 1,5 segundos.

Para executar o teste na app Ajax:

1. Abra a app Ajax.
2. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a usar a [app Ajax PRO](#).
3. Vá ao menu **Dispositivos** .
4. Selecione **FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO)**.
5. Vá às definições clicando no ícone da engrenagem .
6. Clique no campo **Auto-teste**.

Após iniciar o teste, o LED vermelho do detetor pisca 5 vezes seguidas e depois pisca mais 3 vezes mas mais devagar. A sirene do detetor soa em sincronia com a indicação LED. Quando o teste termina, os utilizadores recebem uma notificação sobre o estado do detetor nas apps Ajax.

O detetor também notifica sobre o resultado do teste com som e indicações LED. Se o teste falhar e uma avaria for detetada, o detetor começa a **indicar uma avaria** 3 segundos após o teste começar: o LED

amarelo pisca duas vezes, e a sirene apita em sincronia com a indicação LED.



O auto-teste não inicia imediatamente, mas não mais que 30 segundos após pressionar o botão **Teste/Silêncio** ou executar pela app Ajax.

Para parar um auto-teste, pressione o **botão Teste/Silêncio** novamente.



Se não ocorrer qualquer som ou indicação LED durante o teste, o detetor não pode ser utilizado. Contacte o nosso [Suporte Técnico](#).

Testes no local de instalação

O sistema Ajax fornece vários testes para seleccionar o local de instalação correto dos dispositivos. **Teste de Intensidade do Sinal Jeweller** está disponível para FireProtect 2. O teste determina a força e a estabilidade do sinal no local previsto para o dispositivo.

Para executar o teste na app Ajax:

1. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a usar a [app Ajax PRO](#).
2. Vá ao menu **Dispositivos** .
3. Selecione **FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO)**.
4. Vá às definições clicando no ícone da engrenagem .
5. Selecione **Teste de Intensidade do Sinal Jeweller**.
6. Faça o teste seguindo as sugestões da app.



O teste não inicia imediatamente, mas o tempo de espera não excede a duração de um intervalo de consulta do detetor. O valor predefinido é de 36 segundos. É possível alterar o intervalo de ping do detetor no menu **Jeweller** (ou **Jeweller/Fibra**) nas definições do hub.

Teste da área de cobertura

O teste permite verificar se todos os detetores de incêndio ainda responderão a um alarme caso a ligação com o hub seja perdida. Envolve detetores que suportam a função de alarme interligado de recurso.

O que é alarme de detetores de incêndio interligados

Para executar o teste na app Ajax:

1. Selecione o espaço se tiver vários ou se estiver a usar uma app PRO.
2. Aceda ao separador **Dispositivos** .
3. Selecione hub.
4. Vá às **Definições** clicando no ícone da engrenagem .
5. Selecione **Serviço**.
6. Selecione **Definições de detetores de incêndio**.
7. Selecione **Alarme de detetores de incêndio interligados**.
8. Ative o recurso **Interligação de recurso se ligação ao hub perdida**.
9. Toque em **Teste da área de cobertura** e execute o teste seguindo as dicas na app.



Teste da área de cobertura está disponível apenas quando o recurso **Interligação de recurso se ligação ao hub perdida** está ativado.

Ícones

Os ícones mostram alguns dos estados do dispositivo. Pode vê-los nas apps Ajax no separador **Dispositivos** .

Ícone	Significado
-------	-------------

	Intensidade do sinal Jeweller entre o detetor e o hub ou extensor de alcance do sinal de rádio. O valor recomendado é de duas ou três barras. <u>Saiba mais</u>
	Nível de carga da bateria do dispositivo. <u>Saiba mais</u>
	O recurso Alarme de Detetores de Incêndio Interligados está ativado. <u>Saiba mais</u>
	O detetor funciona no modo Sempre Ativo. O ícone é apresentado de forma permanente. O FireProtect 2 está sempre ativo e responde a um incêndio 24/7, independentemente do modo de segurança do sistema. <u>Saiba mais</u>
	O detetor funciona através do <u>extensor de alcance do sinal de rádio</u>.
	O detetor está desativado. <u>Saiba mais</u>
	O detetor detetou um aumento rápido da temperatura.
	O detetor detetou que o limiar de temperatura foi ultrapassado.
	O detetor detetou fumo.
	O detetor detetou o nível perigoso de CO (monóxido de carbono).
	O detetor foi removido do painel SmartBracket ou a integridade da carcaça foi violada de outra forma. Verifique a montagem do detetor.
	A sirene do detetor emite um som de alarme.
	A vida útil do detetor expirou. O aparelho está a funcionar há mais de 10 anos. A sensibilidade dos seus sensores pode ter diminuído. Recomendamos a substituição deste

	detetor por um novo.
	Avaria detetada. A lista de avarias está disponível nos <u>estados</u> do detetor.
	O detetor tem os eventos de disparo de tamper desativados. <u>Saiba mais</u>
	O dispositivo perdeu a ligação com o hub ou o hub perdeu a ligação com o servidor Ajax Cloud.
	O dispositivo não foi transferido para o novo hub. <u>Saiba mais</u>

Estados

Os estados incluem informações sobre o dispositivo e os seus parâmetros de funcionamento. Pode ver os estados do FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO) nas apps Ajax. Para aceder aos mesmos:

1. Abra a app Ajax.
2. Selecione um hub se tiver vários ou se estiver a utilizar a app Ajax PRO.
3. Vá ao separador **Dispositivos** .
4. Selecione o dispositivo na lista.

As apps Ajax apresentam três parâmetros de temperatura do FireProtect 2. O primeiro mostra a temperatura do ar na divisão onde o detetor está instalado. Os outros dois, **Limiar de Temperatura Excedido** e **Aumento Rápido de Temperatura**, mostram se mudanças de temperatura relacionadas ao fogo são detetadas. Estes valores podem diferir da temperatura na sala.

Parâmetro	Significado
Importação de dados	Apresenta o erro aquando da transferência de dados para o novo hub: • Falha — o dispositivo não foi transferido para o novo hub. <u>Saiba mais</u>
Temperatura	Temperatura do ar na divisão onde o FireProtect 2 está instalado. Medido em graus Celsius ou Fahrenheit, dependendo das definições da app. No estado normal, o valor da temperatura é apresentado a preto. Quando a temperatura aumenta, o campo é realçado a vermelho. É possível criar um cenário por temperatura para controlar dispositivos de automatização. <u>Saiba mais</u>
Intensidade de sinal Jeweller	Força do sinal do Jeweller entre o FireProtect 2 e o hub ou repetidor do sinal de rádio. O valor recomendado é de duas ou três barras. O Jeweller é um protocolo para a transmissão de eventos e alarmes do FireProtect 2.

Ligação através de Jeweller	Estado de ligação entre FireProtect 2 e o hub ou extensor de alcance via Jeweller: • Online — o detetor está ligado ao hub ou extensor de alcance. Estado normal. • Offline — sem ligação entre o detetor e o hub ou extensor de alcance. Verificar a conexão do detetor.
Carga da bateria	Nível de carga da bateria do dispositivo: • OK — as baterias do detetor têm carga suficiente. Estado normal. • Bateria baixa — as baterias do detetor estão descarregadas. Quando as baterias se descarregam, os utilizadores e a estação de monitorização da empresa de segurança recebem uma notificação. Após a notificação de bateria fraca, o detetor é capaz de funcionar durante mais um mês em condições normais. Em caso de alarme, a carga da bateria é suficiente para garantir 4 minutos de funcionamento do som e da indicação LED. <u>Como é apresentada a carga da bateria</u> <u>Calculador da duração da bateria</u> Pode substituir baterias apenas num detetor com baterias substituíveis (tem RB no nome). Um detetor com baterias seladas (com SB no nome) deve ser substituído por um novo depois de as baterias estarem descarregadas. <u>Como substituir baterias no FireProtect 2 RB (Heat/Smoke/CO)</u>

Tampa	O estado do tamper do detetor que responde ao destacamento do dispositivo da superfície ou abertura do invólucro: • Aberto — o detetor foi removido do painel de montagem SmartBracket, ou a integridade do invólucro foi violada de outra forma. Verifique a montagem do detetor. • Fechado — o detetor está instalado no painel de montagem SmartBracket. A integridade da carcaça do dispositivo e do painel de instalação não está comprometida. Estado normal. <u>Saiba mais</u>
Fumo	Estado do sensor de fumo: • Limpo — estado normal, o detetor não deteta fumo. • Alarme — o detetor deteta fumo. Se fumo for detetado, o campo de texto fica destacado a vermelho. <u>Saiba mais</u>
Limite de temperatura excedido	Estado do alarme se o limiar de temperatura for ultrapassado: • Não — estado normal, o detetor não deteta excesso do limiar de temperatura. • Alarme — o detetor detetou excesso do limiar de temperatura. Se excesso do limiar de temperatura for detetado, o campo de texto fica destacado a vermelho. <u>Saiba mais</u>

Aumento rápido da temperatura	Alarme por aumento rápido de temperatura: • Não — estado normal, o detetor não deteta aumento rápido de temperatura. • Alarme — o detetor detetou um aumento rápido de temperatura. Se for detetado um aumento rápido da temperatura, o campo de texto fica vermelho. <u>Saiba mais</u>
Nível elevado de CO	Nível de CO (monóxido de carbono) na divisão onde o FireProtect 2 está instalado: • Não — o nível de CO está normal. • Alarme — o detetor detetou um nível perigoso de CO. Se um nível perigoso de CO for detetado pelo detetor, o campo de texto ficará vermelho. <u>Saiba mais</u>
Desativação permanente	Mostra o estado da função de desativação permanente do dispositivo: • Não — o dispositivo funciona no modo normal. • Apenas tampa — as notificações de disparo do tamper do detetor são desativadas. • Completamente — o detetor não executa comandos do sistema, não participa em cenários de automatização, e não envia notificações de alarmes, avarias e outros eventos à CRA e utilizadores do sistema. Neste caso, o detetor continuará a funcionar de forma

	autónoma e indicará os alarmes através da sirene incorporada. <u>Saiba mais</u>
Firmware	Versão do firmware do FireProtect 2.
ID do dispositivo	ID (número de série) do FireProtect 2. Também disponível na carcaça do detetor (sob o painel de instalação) abaixo do código QR e na caixa de embalagem.
Número do Dispositivo	O número do bucle (zona) do FireProtect 2. Os eventos são enviados à CRA com este número.

Definições

Para alterar as definições do FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO) numa app Ajax:

1. Abra a app Ajax.
2. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a usar a [app Ajax PRO](#).
3. Vá ao separador **Dispositivos** .
4. Selecione o dispositivo na lista.
5. Vá às **Definições** clicando no ícone da engrenagem .
6. Defina as definições necessárias.
7. Clique **Voltar** para guardar as definições.

Definições	Significado
Nome	Nome do detetor. Apresentado na lista de dispositivos do hub, texto SMS e notificações no historial de eventos.

	Para alterar o nome, clique no campo de texto. O nome pode conter até 12 caracteres cirílicos ou até 24 caracteres latinos.
Sala	Seleção da sala virtual à qual o FireProtect 2 está atribuído. O nome da sala aparece no texto do SMS e nas notificações no historial de eventos. Para alterar a sala, clique no campo.
Alerta com uma sirene	
Se limiar de temperatura excedido	Quando esta opção está ativada, as <u>sirenes Ajax</u> ligadas ao sistema são ativadas quando o detetor deteta excesso do limiar de temperatura.
Se for detetado um aumento rápido da temperatura	Quando esta opção está ativada, as <u>sirenes Ajax</u> ligadas ao sistema são ativadas quando o detetor deteta um aumento rápido de temperatura.
Se fumo detetado	Quando esta opção está ativada, as <u>sirenes Ajax</u> ligadas ao sistema são ativadas quando o detetor deteta fumo.
Se for detetado CO	Quando esta opção está ativada, as <u>sirenes Ajax</u> ligadas ao sistema são ativadas quando o detetor regista um nível perigoso de CO.

Teste de Intensidade de Sinal de Jeweller	Passa o dispositivo para o modo de teste de intensidade do sinal do Jeweller. O teste ajuda a determinar o local ideal para instalar o FireProtect 2. O teste mostra a intensidade do sinal entre o detetor e o hub ou extensor de alcance através do protocolo de transferência de dados sem fios Jeweller. O valor recomendado é de duas ou três barras. <u>Saiba mais</u>
Auto-teste do Sensor de Fumo	Executa um auto-teste do detetor. <u>Saiba mais</u>
Guia do Utilizador	Abre o Manual do utilizador do FireProtect 2 na app Ajax.
Desativação permanente	Permite ao utilizador desativar o dispositivo sem o retirar do sistema. Estão disponíveis três opções: • Não — o dispositivo funciona no modo normal. • Apenas tampa — as notificações de disparo do tamper do detetor são desativadas. • Completamente — o detetor não executa comandos do sistema, não participa em cenários de automatização, e não envia notificações de alarmes, avarias e outros eventos à CRA e utilizadores do sistema. Neste caso, o detetor continuará a funcionar de forma autónoma e indicará os alarmes através da sirene incorporada. <u>Saiba mais</u>

Desemparelhar Dispositivo

Desemparelha o FireProtect 2 do hub e exclui as suas definições.

Definição de otimização da duração da bateria

O recurso **Otimização da Duração da Bateria** é fornecido para poupar a carga das baterias dos detetores. Está disponível apenas para hubs no **OS Malevich 2.14** ou superior com detetores FireProtect 2 ligados. A funcionalidade está desativada por defeito.

Quando o recurso **Otimização da Duração da Bateria** está ativado, o hub aumenta o intervalo de consulta para detetores FireProtect 2.



Esta funcionalidade não afeta o tempo de entrega da notificação de alarme.

Para desativar o recurso **Otimização da Duração da Bateria**:

1. Abra a app Ajax.
2. Selecione o hub com os detetores FireProtect 2 ligados.
3. Aceda a:

Hub → **Definições**  → **Serviço** → **Definições de Detetores de Incêndio**.

4. Desative o botão **Otimização da Duração da Bateria**.
5. Clique **Voltar** duas vezes para guardar as definições.



Se o recurso **Otimização da Duração da Bateria** estiver desativado:

- **FireProtect 2 SB (Heat/Smoke/CO)** duração da bateria incorporada é 5 anos (em vez de 10).

- **FireProtect 2 RB (Heat/Smoke/CO)** duração da bateria pré-instalada é 3,5 anos (em vez de 7).

Seleção do local de instalação



O dispositivo foi concebido apenas para instalação no interior.

A área de cobertura de um FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO) é de 50 a 60 m², dependendo do tipo de instalações.

O detetor deve ser instalado em todas as divisões. O detetor é colocado no centro do teto a uma distância de 30 cm de luminárias, candeeiros ou quaisquer outros objetos decorativos que possam interferir com a deteção do alarme.

Se há vigas no teto que se projetam 30 cm ou mais, o detetor deve ser instalado entre cada duas vigas. Se as vigas sobressaírem menos de 30 cm, é permitida a instalação numa viga na parte central do teto.

Em halls ou corredores estreitos, os detetores devem ser instalados a uma distância não superior a 7,5 m uns dos outros.

Se o teto for inclinado, o detetor é instalado a uma distância de 60 cm do ponto mais alto do teto. Para seleccionar um local de instalação, desenhe uma linha reta para baixo a partir do topo do teto. Em seguida, desenhe uma perpendicular a partir desta linha até à parte inclinada do teto. O detetor é instalado neste ponto.



Não recomendamos a montagem do detetor numa parede. Esta instalação é aceitável se vigas muito espaçadas ou outros obstáculos interferirem com a instalação do detetor. A montagem na parede só é possível se o detetor for colocado a uma distância de 15-30 cm abaixo do teto mas acima das portas.



Ao instalar na parede, certifique-se de que os LEDs estão visíveis para o utilizador. Isso significa que o FireProtect 2 deve ser instalado de cabeça para baixo.

Ao escolher um local para o dispositivo, considere os parâmetros que afetam o seu funcionamento:

- Intensidade do sinal do Jeweller.
- Distância entre o detetor e o hub.
- Presença de obstáculos à passagem do sinal de rádio: paredes, tetos entre pisos, objetos de grandes dimensões localizados na sala.

Considere as recomendações de colocação ao conceber o seu sistema Ajax para o objeto. O sistema de segurança deve ser concebido e instalado por especialistas. A lista de parceiros Ajax recomendados está [disponível aqui](#).

Intensidade do sinal

A intensidade do sinal Jeweller é determinada pelo rácio entre o número de pacotes de dados não entregues/corrompidos que são trocados entre o hub e o detetor e os pacotes esperados num determinado período de tempo. A intensidade do sinal é indicada pelo ícone  no separador

Dispositivos .

- **Três barras** — excelente intensidade do sinal.
- **Duas barras** — boa intensidade do sinal.
- **Uma barra** — intensidade do sinal baixa; funcionamento estável não é garantido.
- **Ícone riscado** — sem sinal; funcionamento estável não é garantido.

Verifique a intensidade do sinal Jeweller no local de instalação. Com uma intensidade de sinal de uma ou zero barras, não garantimos o funcionamento estável do aparelho. Neste caso, mova o aparelho. O reposicionamento, mesmo em 20 cm pode melhorar significativamente a receção do sinal.

Se, após relocação, o detetor ainda tem intensidade de sinal baixa ou instável, use um [extensor de alcance do sinal de rádio](#).

Não instale o detetor

- No exterior. Isto pode levar à falha do detetor.
- Em locais com uma intensidade de sinal Jeweller baixa ou instável. Isto pode resultar em perda de ligação.
- Dentro de instalações com temperatura e humidade fora dos limites permitidos. Isto pode danificar o detetor.
- Em locais com circulação rápida do ar. Por exemplo, perto de ventiladores, ventilações, janelas abertas ou portas. Isto pode interferir com a deteção de Fumo/Calor e CO.

- Do lado oposto a qualquer objeto com temperatura que mude rapidamente. Por exemplo, aquecedores elétricos e a gás. Isto pode dar origem a falsos alarmes.
- Nos cantos da sala. Isto pode interferir com a deteção de incêndios.
- Nas casas de banho, chuveiros ou outras áreas onde a temperatura muda rapidamente. Isto pode dar origem a falsos alarmes.
- Em divisões onde a geração de gases/vapores/fumo faz parte do processo operacional. Por exemplo, numa garagem, onde existe a possibilidade de alarme do detetor devido aos gases de escape do veículo. Para tais instalações, recomendamos a utilização de um detetor sem sensor de fumo: FireProtect 2 (Heat/CO).
- Em locais muito empoeirados ou áreas com muitos insetos. Insetos, poeira e outros contaminantes podem depositar-se na tampa da câmara de fumo e impedir a deteção de incêndio.
- Perto de dispositivos de iluminação, decorações e outros objetos interiores que possam interferir com a circulação de ar na divisão. Isto pode interferir com a deteção de incêndios.
- Em superfícies que são geralmente mais quentes ou frias que o resto da divisão. Por exemplo, as armadilhas de telhado. As flutuações de temperatura podem interferir na deteção de incêndios.
- Em locais altos ou inconvenientes. O acesso ao botão de Teste/Silêncio é necessário para silenciar o alarme e testar o detetor se este for utilizado sem ligação a um hub.

Instalação



Certifique-se de que selecionou o local de instalação ideal e que este está em conformidade com os requisitos deste manual.

Não remova a tampa da câmara de fumo durante a instalação. A tampa da câmara de fumo pode ser removida quando o invólucro é completamente desmontado. O sistema identifica este evento como uma avaria e o detetor reage com um sinal sonoro. Os utilizadores e a empresa de segurança recebem uma notificação de avaria.



A instalação deste dispositivo só deve ser efetuada por um especialista competente.

Para instalar o detetor:

1. Retire o painel de instalação SmartBracket do detetor. Para retirar o painel, rodá-lo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
2. Fixe o painel SmartBracket a uma superfície usando fita adesiva dupla face ou outros fixadores temporários. O painel de instalação tem um sinal para cima (UP), que indica a posição correta.



Utilize fita adesiva de dupla face apenas para fixação temporária. O dispositivo fixado pela fita adesiva pode descolar-se da superfície em qualquer altura, o que pode provocar danos se o dispositivo cair.

3. Execute o Teste de Intensidade do Sinal Jeweller. O valor recomendado é de duas ou três barras.

Se a intensidade do sinal for de uma única barra ou inferior, não podemos garantir o funcionamento estável do detetor. Considere a possibilidade de deslocar o dispositivo, uma vez que o reposicionamento, mesmo que seja de 20 cm, pode melhorar significativamente a intensidade do sinal. Se o sinal continuar a ser baixo ou instável após a relocalização, utilize um repetidor do sinal de rádio.

4. Retire o detetor do painel de instalação.
5. Fixe o painel SmartBracket com os parafusos fornecidos, utilizando todos os pontos de fixação. Se utilizar outros elementos de fixação, certifique-se de que não danificam nem deformam o painel de montagem.
6. Coloque o detetor no painel de instalação SmartBracket.
7. Ajuste a posição do detetor, se necessário.



É necessário realizar um auto-teste após a instalação estar finalizada.

Ações a tomar em caso de alarme de Incêndio (Fumo/Calor)



NUNCA IGNORE O ALARME! Assuma que se trata de um alarme de incêndio real e que tem de evacuar imediatamente o local, mesmo que tenha dúvidas sobre a causa do sinal de alarme.

1. Não abra as portas se sentir calor ou fumo atrás delas. Verifique outras entradas e utilize uma forma alternativa de escapar. Feche todas as portas atrás de si quando sair.



Se entrar fumo intenso numa divisão, mantenha-se perto do chão e saia a rastejar. Se possível, respire através de um pano molhado ou sustenha a respiração. Note-se que morrem mais pessoas por inalação de fumo do que por incêndio.

2. Evacue o mais rapidamente possível, não entre em pânico. Poupe tempo e não faça as suas malas. Organize um ponto de encontro no exterior para todas as pessoas do edifício. Verifique se todos saíram em segurança.

3. Chame imediatamente os bombeiros ou peça a alguém que esteja por perto. Lembre-se que mesmo o fogo mais pequeno pode propagar-se rapidamente, por isso não hesite em chamar os bombeiros. Chame os bombeiros mesmo que o alarme seja transmitido automaticamente para uma estação de controlo.



NUNCA volte para a casa em chamas.

Ações a tomar em caso de alarme de CO

1. Abra imediatamente todas as portas e janelas para ventilar o local, se for seguro.



NUNCA IGNORE O ALARME! Quando se abrem as portas e as janelas para ventilação, o nível de CO pode descer até ao aceitável e o alarme pode ter parado quando a ajuda chegar. A solução para o problema pode ser temporária. É necessário determinar a origem do CO e efetuar uma reparação.

2. Deixar de utilizar e desligar todos os dispositivos de combustível sempre que possível.
3. Evacue o local deixando as portas e janelas abertas.



AVISO: Se ouvir o alarme de CO, este detetou níveis perigosos de monóxido de carbono. Saia sempre das instalações, mesmo que não tenha a certeza da causa de um alarme de CO.

4. Se tiver dores de cabeça e náuseas, procure ajuda médica imediatamente. Estes podem ser o resultado de envenenamento por monóxido de carbono, por isso informe o seu médico.

5. Ligue para a linha direta do seu fornecedor de gás ou de outro combustível. Mantenha o número num local bem visível.
6. Evite voltar a entrar nas instalações até o alarme parar.



Se o alarme foi silenciado pressionando o **botão Teste/Silêncio** (para nível de CO abaixo de 300 ppm), verifique o nível de CO na app Ajax. Se for seguro entrar nas instalações, prima novamente o botão de Teste/Silêncio para verificar o nível de CO.



Use qualquer recurso de silenciamento remoto (por exemplo, através da app Ajax) apenas dentro da linha de visão do sensor de CO.

7. Não use os aparelhos a combustível ou gás novamente até que instaladores registados ou especialistas os tenham verificado.

Impacto do monóxido de carbono

O envenenamento por monóxido de carbono ocorre com regularidade: todos os anos morrem muitas pessoas e muitas outras sofrem de problemas de saúde. O CO é um gás invisível, inodoro, insípido e extremamente tóxico. O CO é produzido pela queima de combustíveis como a gasolina, o gasóleo, o carvão, o petróleo, o gás natural/garrafado, a parafina, a madeira, o carvão vegetal, etc. O coração e o cérebro são rapidamente danificados pela falta de oxigénio porque os glóbulos vermelhos dos pulmões absorvem CO mais rapidamente do que o oxigénio.

As razões mais comuns para níveis elevados de CO nas instalações:

- Os motores de automóveis, geradores, etc., são deixados a funcionar em espaços confinados (por exemplo, uma garagem).
- Aparelhos de queima de combustível instalados de forma incorreta ou deficiente.

- Ventiladores ou chaminés/tubos de escape obstruídos ou danificados.
- A estanquidade dos compartimentos onde estão instalados aparelhos de queima de combustível ou lareiras.
- Má ventilação em salas com aquecedores portáteis a gás/parafina.



IMPORTANTE: Um alarme de CO não deve ser usado como substituto para instalação, uso e manutenção adequados de aparelhos que queimam combustível, incluindo ventilação e sistemas de exaustão apropriados.

O período de exposição ao CO também é importante. Um nível baixo durante um longo período (por exemplo, 150 ppm durante 90 minutos) pode causar os mesmos sintomas que um nível elevado de CO durante um curto período (por exemplo, 300 ppm de CO durante 30 minutos). A tabela abaixo mostra como diferentes concentrações de CO afetam as pessoas.



O FireProtect 2 pode não prevenir os efeitos crónicos da exposição ao monóxido de carbono e não protegerá totalmente as pessoas do grupo de alto risco.

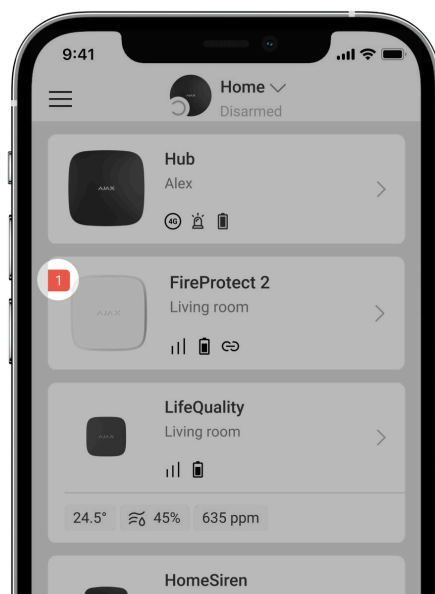
Concentração de CO no ar, ppm	Tempo aproximado de inalação e consequências
35	A concentração máxima permitida para exposição contínua num período de 8 horas (de acordo com a Occupational Safety and Health Association; OSHA).
150	Ligeira dor de cabeça após 1,5 horas.
200	Ligeira dor de cabeça, fadiga, tonturas e náuseas após 2-3 horas.
400	Dores de cabeça frontais em 1-2 horas, com risco de vida após 3 horas.
800	Tonturas, náuseas e convulsões em 45 minutos. Inconsciência dentro de 2 horas. Morte dentro de 2-3 horas.

1 600	Dor de cabeça, tonturas e náuseas no espaço de 20 minutos. Morte dentro de 1 hora.
3 200	Dor de cabeça, tonturas e náuseas no espaço de 5-10 minutos. Morte em 25-30 minutos.
6 400	Dor de cabeça, tonturas e náuseas em 1-2 minutos. Morte dentro de 10-15 minutos.
12 800	Morte dentro de 1-3 minutos.



Mesmo que as pessoas se apercebam que não estão bem, ficam tão desorientadas com o monóxido de carbono que não conseguem pedir ajuda ou sair da sala para salvar a vida. Numerosos casos de envenenamento por monóxido de carbono mostram que as crianças e os animais domésticos são os primeiros a ser afetados.

Avarias



Se for detetada uma avaria no FireProtect 2 (por exemplo, não há ligação com o hub), o contador de avarias é apresentado no campo do dispositivo nas apps Ajax.

Todas as avarias são exibidas nos Estados do detetor. Os campos com avarias são indicados a vermelho.

O dispositivo comunica as avarias à CRA, bem como aos utilizadores através de notificações push e SMS.

Avarias do FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO)

- Não há ligação com o hub ou o repetidor do sinal de rádio.
- A carcaça do detetor está aberta.
- Nível de carga da bateria.
- A vida útil do dispositivo expirou.
- Avaria de hardware (falha de um ou mais sensores do detetor).

Manutenção

O detetor possui um sistema de auto-teste e não necessita da intervenção do utilizador ou do instalador. A câmara de fumo é protegida contra poeira e insetos, então não há necessidade de a limpar. Recomendamos executar periodicamente um auto-teste para familiarizar as pessoas com o som do alarme e indicação LED.



Os dispositivos FireProtect 2 ligados aos hubs Ajax geralmente não requerem testes de rotina. Todos os dispositivos ligados são constantemente monitorizados quanto a possíveis falhas, bateria fraca e sinais EOL.

No entanto, encorajamos todos os utilizadores a testar os dispositivos FireProtect 2 periodicamente (mensalmente)* para permitir que os residentes do edifício se familiarizem com os sinais de alarme de incêndio do sistema.

**Tenha em atenção que a regulamentação local pode exigir testes mais frequentes (por exemplo, semanalmente).*

Limpe a carcaça do dispositivo do pó, teias de aranha e outros contaminantes à medida que vão surgindo. Use um pano seco macio adequado para cuidados com equipamentos. Não utilize substâncias que

contenham álcool, acetona, gasolina e outros solventes ativos para limpar o dispositivo.

A vida útil do detetor é de 10 anos. Após este período, a sensibilidade dos sensores diminui. Recomendamos a substituição do detetor por um novo para garantir uma proteção ininterrupta contra incêndios nas instalações.

A versão do detetor com baterias substituíveis (tem **RB** no nome) funciona com baterias pré-instaladas até 7 anos. Quando as baterias se descarregarem, substitua-as por novas.

Como substituir baterias no FireProtect 2 RB (Heat/Smoke/CO)

Um detetor com baterias integradas (tem **SB** no nome) deve ser substituído por um novo após as baterias se descarregarem.

Comprar FireProtect 2 (Heat/Smoke/CO)



Certifique-se de que as pilhas são instaladas com a polaridade correta. A polaridade está marcada no interior da carcaça. Execute um **auto-teste** com as apps Ajax ou pressionando o **botão Teste/Silêncio** após as baterias serem substituídas para verificar o funcionamento correto do detetor.

Precauções



Evite as situações enumeradas nas tabelas seguintes. Podem afetar a fiabilidade do sensor de CO a curto ou longo prazo.

Situações que devem ser evitadas

Situação	Possíveis consequências
Contaminação por metais alcalinos	Alterações significativas das características do sensor quando o sensor é contaminado por metais alcalinos, especialmente

	por pulverização de água salgada.
Exposição a altas concentrações de gases comuns (não ácidos)	A exposição a concentrações elevadas de gases comuns, como o amoníaco, pode provocar alterações irreversíveis. Evite a exposição prolongada ou a utilização de materiais de embalagem que possam gerar gases comuns.
Impacto dos compostos orgânicos voláteis (COV)	A libertação prolongada de gases destes COV pode causar alterações irreversíveis em: • estireno (normalmente utilizado em blisters e tabuleiros de embalagem); • α-pineno (encontrado em alguns tipos de tintas de impressão). Evite embalar o FireProtect 2 num recipiente bem fechado onde possam estar presentes gases COV. A exposição excessiva do sensor a vapores de álcool ou acetona pode causar a sua incapacidade temporária.
Contacto com a água	O facto de molhar ou salpicar o sensor com água pode alterar as suas características.

Situações a evitar sempre que possível

Situação	Possíveis consequências
Exposição a vapores de silicone	Falha do sensor devido à exposição a adesivos de silicone, materiais de depilação ou borracha/massa de silicone.
Condensação	A obstrução da via de difusão do gás ou a deterioração da membrana de deteção. Evite condensação severa de orvalho que ocorre por um período prolongado dentro ou na superfície do sensor.
Exposição a sulfureto de hidrogénio ou a gás de ácido sulfúrico	Corrosão dos componentes do sensor, resultando em danos no sensor.
Presença de poeira e névoa de óleo	Entupimento da estrutura interna do sensor causado por concentrações extremamente elevadas de poeira ou névoa de óleo.

Precauções adicionais para a instalação



O sensor necessita de oxigénio para funcionar corretamente e ter as características descritas neste manual. O sensor não funciona corretamente num ambiente sem oxigénio.

Características técnicas

Todas as especificações técnicas do FireProtect 2 RB
(Heat/Smoke/CO)

Todas as especificações técnicas do FireProtect 2 SB
(Heat/Smoke/CO)

Conformidade com as normas

Garantia

A garantia dos produtos da «Ajax Systems Manufacturing» Limited Liability Company é válida durante 2 anos após a compra.

Se o dispositivo não funcionar corretamente, contacte primeiro o Apoio Técnico Ajax. Na maioria dos casos, os problemas técnicos podem ser resolvidos remotamente.

Obrigações de garantia

Acordo do Utilizador

Contactar o Apoio Técnico

- email
- Telegram

