

Manual do utilizador de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller

Atualizado Agosto 4, 2025

Revisão 1

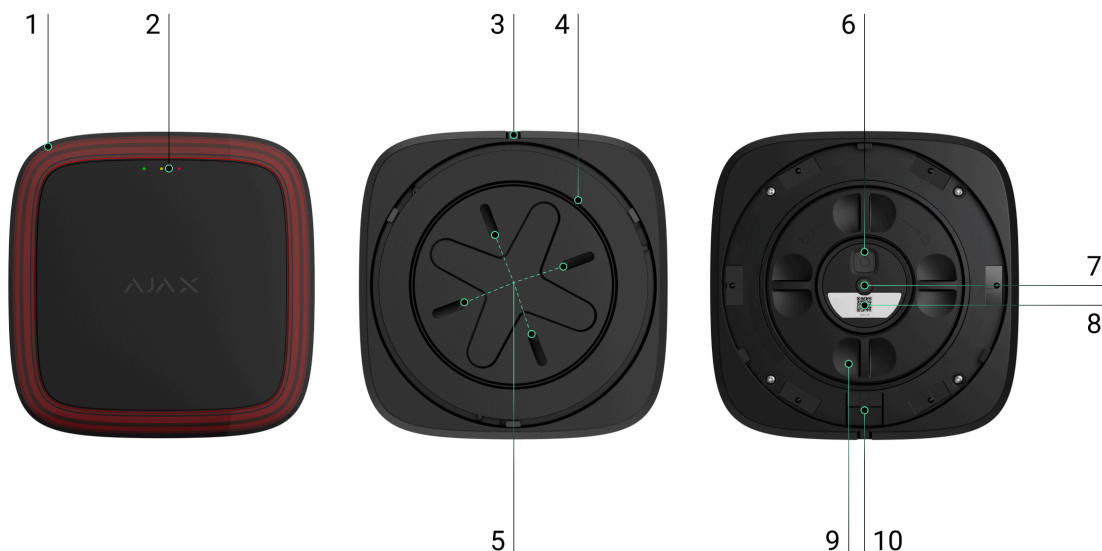


EN54 FireProtect (VAD) Jeweller é um dispositivo de alarme visual de incêndio endereçável sem fios (VAD). O dispositivo está em conformidade com os requisitos da norma EN 54 e garante o reconhecimento do alarme em vários ambientes, incluindo áreas ruidosas. A indicação visual torna o alarme perceptível para pessoas com deficiências auditivas.

EN54 FireProtect (VAD) Jeweller funciona como parte de um sistema Ajax e comunica com a central de sinalização e comando (CDI) através do protocolo de rádio seguro Jeweller. O alcance da comunicação com a CDI é de até 1.700 m num espaço aberto.

[Comprar EN54 FireProtect \(VAD\) Jeweller](#)

Elementos funcionais



1. Moldura LED.
2. Indicadores LED: verde, amarelo e vermelho.
3. Orifício para uma ferramenta especial necessária para desbloquear a fechadura.
4. Painel de instalação SmartBracket. Para retirar o painel, insira a ferramenta especial no orifício correspondente e rode o SmartBracket no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Se o dispositivo estiver desbloqueado, basta rodar o SmartBracket no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
5. Pontos de fixação para fixar o SmartBracket à superfície.
6. Botão de alimentação.
7. Botão de tamper. É acionado em caso de tentativa de remoção do dispositivo do painel de instalação.
8. Código QR com o ID do dispositivo. É utilizado para adicionar o dispositivo à CDI.
9. Tampa do compartimento da bateria. Para substituir as baterias, rode esta tampa no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
10. Bloqueio para proteger o dispositivo no SmartBracket (opcionalmente).

CDI e repetidores compatíveis

EN54 FireProtect (VAD) Jeweller requer a CDI Ajax com uma versão atualizada de OS Malevich.

Verifique a compatibilidade do dispositivo

Princípio do funcionamento

EN54 FireProtect (VAD) Jeweller é um dispositivo de alarme de incêndio sem fios que ativa um alerta visual quando é detetado um incêndio. A moldura LED do dispositivo, funcionando como um VAD, pisca em um padrão temporal (0,5 Hz) definido pela EN 54-23.

O dispositivo é alimentado por baterias pré-instaladas e não requer uma fonte de alimentação externa. EN54 FireProtect (VAD) Jeweller monitoriza o seu estado operacional e informa o sistema em caso de falhas.

Protocolo de transferência de dados do Jeweller

Jeweller é um protocolo de transferência de dados sem fios que proporciona uma comunicação bidirecional rápida e fiável entre a CDI e os dispositivos. O dispositivo utiliza Jeweller para transmitir comandos, alarmes e eventos.

Saiba mais

Envio de eventos para a central de monitorização

Um sistema Ajax pode transmitir alarmes tanto para a app Ajax PRO Desktop como para a estação de monitorização nos formatos **SurGard (Contact ID)**, **SIA (DC-09)**, **ADEMCO 685** e outros protocolos.

O sistema com EN54 FireProtect (VAD) Jeweller instalado pode transmitir os seguintes eventos:

1. Falha/restabelecimento de hardware VAD.
2. Alarme/restabelecimento de bateria fraca.

3. Alarme de tamper / restabelecimento.

4. Perda/restabelecimento da comunicação entre EN54 EN54 FireProtect (VAD) Jeweller e a CDI.

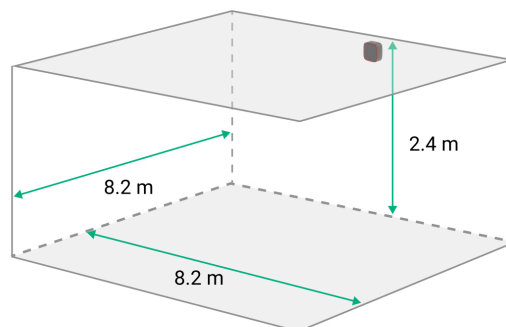
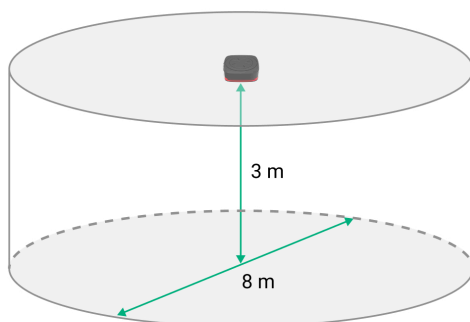
Quando um alarme é recebido, o operador na estação de monitorização sabe exatamente o que aconteceu e onde. A capacidade de endereçamento dos dispositivos Ajax permite enviar eventos para o Ajax PRO Desktop ou para o software de monitorização, incluindo o tipo de dispositivo, o seu nome, a zona de incêndio, a sala virtual e a descrição da localização. Tenha em atenção que a lista de parâmetros transmitidos pode variar consoante o software de monitorização e o protocolo de comunicação selecionado para a estação de monitorização.



Pode encontrar o ID do dispositivo e o número da zona nos estados do dispositivo.

Seleção do local de instalação

O dispositivo é destinado à instalação exterior e interior. A altura de instalação recomendada do dispositivo é de até **3 m** no teto e até **2,4 m** na parede. Ao selecionar um local adequado, considere a visibilidade da sua moldura LED, pois esta determina o desempenho do dispositivo.



Ao selecionar onde colocar EN54 FireProtect (VAD) Jeweller, considere os parâmetros que afetam o seu funcionamento:

- intensidade do sinal do Jeweller;
- a distância entre o dispositivo e a CDI;
- presença de obstáculos à passagem do sinal de rádio e transmissão de som, como paredes, tetos entre pisos e objetos de grandes dimensões na sala.

Considere as recomendações de colocação ao desenvolver um projeto de sistema. Apenas os especialistas devem conceber e instalar sistemas Ajax. Uma lista de parceiros recomendados está [disponível aqui](#).

Intensidade do sinal

A intensidade do sinal é determinada pelo número de pacotes de dados não entregues ou corrompidos durante um determinado período de tempo. O ícone ||| no separador **Dispositivos**  nas apps Ajax indica a intensidade do sinal:

- **três barras** — excelente intensidade de sinal;
- **duas barras** — boa intensidade de sinal;
- **uma barra** — fraca intensidade de sinal, não é garantido um funcionamento estável;
- **ícone riscado** — sem sinal.

Note que se a intensidade do sinal for excelente, o dispositivo pode ajustar automaticamente a potência de transmissão de rádio para reduzir o consumo de energia e as interferências rádio.



Execute o teste de intensidade do sinal de Jeweller antes da instalação final. O teste verifica a intensidade do sinal na potência máxima de transmissão do dispositivo. Para cumprir os requisitos da norma EN 54, a intensidade do sinal entre o dispositivo e a CDI deve ser de três barras.

Se o teste mostrar a intensidade de sinal de uma ou zero barras, não garantimos o funcionamento estável do dispositivo. Considere a possibilidade de o recolocar, uma vez que ajustar a sua posição, mesmo que seja em 20 cm ou

rodá-lo em relação a CDI, pode melhorar significativamente a intensidade do sinal. Se o sinal continuar a ser fraco ou instável após a realocização, considere a utilização de um repetidor de sinal (em breve).

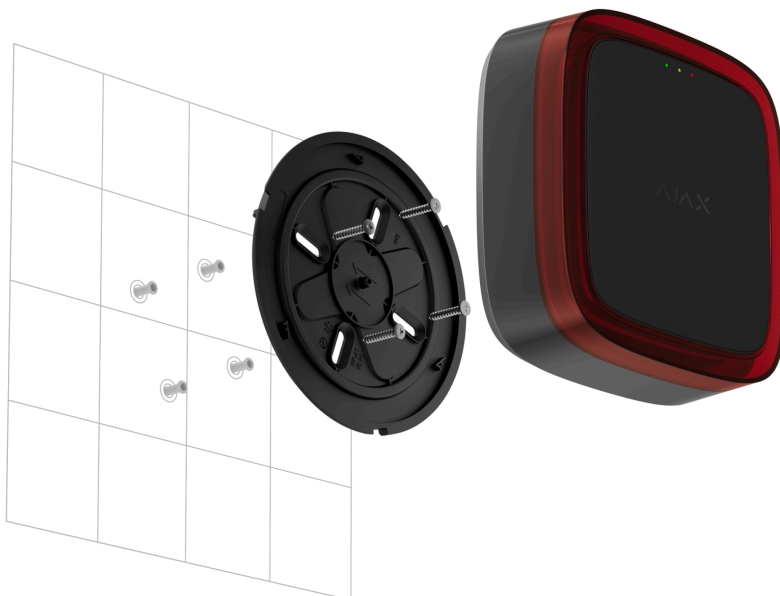
Consulte a secção de teste de funcionalidade do dispositivo para saber como executar o teste de intensidade do sinal Jeweller.

O que é o teste de intensidade de sinal Jeweller

Onde o dispositivo não pode ser instalado

- Perto de objetos metálicos ou espelhos que provoquem a atenuação do sinal e o seu rastreio.
- Em locais onde os níveis de temperatura e humidade estão fora dos limites permitidos. Isto pode danificar o dispositivo.
- Em locais com uma intensidade de sinal Jeweller baixa ou instável. Isto pode resultar na perda de ligação com a CDI.
- Mais perto do que 1 m da CDI ou do repetidor do sinal.

Instalação





Antes de instalar EN54 FireProtect (VAD) Jeweller, certifique-se de que selecionou a localização ideal que cumpre os requisitos deste manual.

Apenas um profissional deve instalar este dispositivo.

Para instalar o dispositivo:

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 utilizando fita adesiva de dupla face ou outros fixadores temporários. O símbolo ↑↑ no SmartBracket é apenas para fins informativos. Isto pode ajudá-lo a alinhar o dispositivo corretamente.



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 ele cair.

3. Adicione EN54 FireProtect (VAD) Jeweller à CDI.

4. Coloque o detetor no painel de instalação do SmartBracket.
5. Faça o teste de funcionalidade do dispositivo.
6. Retire o dispositivo do painel de instalação.
7. Fixe o painel SmartBracket à superfície utilizando os parafusos incluídos para todos os pontos de fixação. Se utilizar outros

elementos de fixação, certifique-se de que não danificam nem deformam o painel de montagem.

8. Para fixar adicionalmente o dispositivo no SmartBracket com o bloqueio, mova o mecanismo de bloqueio para a posição . Neste caso, é necessário inserir uma ferramenta especial no orifício correspondente para retirar o painel de instalação.



9. Coloque o detetor no painel de instalação do SmartBracket.
10. Ajuste a posição do dispositivo, se necessário. O painel de instalação SmartBracket permite que o detetor seja rodado até 90°.

Adicionar ao sistema



A CDI e o dispositivo têm de funcionar com a mesma frequência de rádio; caso contrário, são incompatíveis. O alcance de radiofrequência do dispositivo pode variar consoante a região. Recomendamos comprar e utilizar dispositivos Ajax na mesma região. Pode verificar a gama de radiofrequências operacionais com o [serviço de apoio técnico](#).

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.

4. Adicione pelo menos uma divisão virtual.
5. Adicione uma CDI compatível ao espaço. Certifique-se de que a CDI está ligado e tem acesso à Internet através de Ethernet, Wi-Fi e/ou rede móvel.
6. Verifique os estados na app Ajax para garantir que o espaço está desarmado e que a CDI não está a iniciar uma atualização.



Apenas um PRO ou um administrador de espaço com direitos para configurar o sistema pode adicionar o dispositivo à CDI.

Tipos de contas e respetivos direitos

Adicionar o dispositivo à CDI

1. Abra a app Ajax. Selecione um espaço ao qual pretende adicionar o dispositivo.
2. Aceda ao separador **Dispositivos**  e selecione **Adicionar Dispositivo**.
3. Digitalize o código QR ou introduza o ID manualmente. Um código QR com o ID é colocado no dispositivo sob o painel de SmartBracket. Também, está duplicado na embalagem do dispositivo.



4. Atribua um nome ao dispositivo.

5. Selecione uma zona de incêndio e uma sala virtual.
6. Se necessário, especifique a localização do dispositivo no campo **Localização**.
7. Selecione **Adicionar dispositivo** e a contagem decrescente começará.
8. Ligue o dispositivo mantendo premido o botão de alimentação durante 3 segundos.



Uma vez adicionado à CDI, o dispositivo aparecerá na lista de dispositivos da CDI na app Ajax. A frequência de atualização dos estados dos dispositivos na lista depende das definições **Jeweller** e é de 36 segundos por defeito.

Se a ligação falhar, tente novamente dentro de 5 segundos. Se o número máximo de dispositivos já tiver sido adicionado à CDI, receberá uma notificação de erro ao tentar adicionar mais.



EN54 FireProtect (VAD) Jeweller funciona com apenas uma CDI. Quando emparelhado com uma nova CDI, deixa de enviar eventos para a antiga. Depois que o dispositivo é adicionado a uma nova CDI, este não será removido automaticamente da lista de dispositivos da CDI antiga. Isto deve ser feito através da app Ajax.

Teste de funcionalidade do dispositivo

O sistema Ajax oferece vários tipos de testes para ajudar a selecionar o local de instalação correto para os dispositivos. Para EN54 FireProtect (VAD) Jeweller, estão disponíveis os seguintes testes:

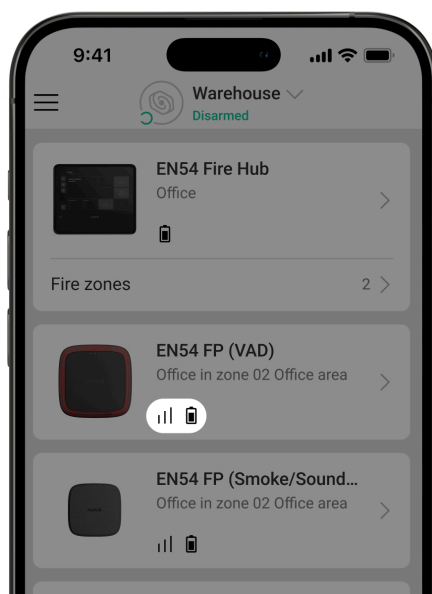
- **Teste de intensidade do sinal Jeweller** — para determinar a intensidade e estabilidade do sinal entre a CDI (ou o repetidor do sinal) e o dispositivo através do protocolo de transferência de dados Jeweller sem fios no local de instalação do dispositivo.
- **Teste de aviso de alarme** — para verificar o alerta visual e garantir que o sinal de alarme de incêndio é visível nas instalações.

Para efetuar o teste:

1. Abra a **app Ajax**. Selecione um **espaço** com o dispositivo adicionado.
2. Aceda ao separador **Dispositivos** .
3. Selecione **EN54 FireProtect (VAD) Jeweller**.
4. Aceda às definições tocando no ícone de engrenagem .
5. Selecione **Teste de intensidade do sinal de Jeweller** ou **Teste de aviso de alarme**.

Além disso, é possível executar **Teste de aviso de alarme** no ecrã tátil da CDI.

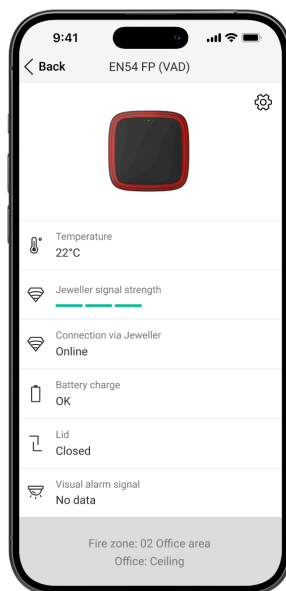
Ícones



Os ícones numa app Ajax apresentam alguns dos estados de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller. Pode verificar os ícones no separador **Dispositivos** .

Ícone	Significado
	Intensidade do sinal do Jeweller. Apresenta a intensidade do sinal entre a CDI ou o repetidor e o dispositivo. O valor recomendado é de 3 barras. Saiba mais
	Nível de carga da bateria do dispositivo. Saiba mais
	O dispositivo funciona através do repetidor de sinal. Saiba mais
	O dispositivo está a piscar.
	O alarme visual do dispositivo está silenciado.
	O teste do dispositivo está em curso.
	EN54 FireProtect (VAD) Jeweller tem uma falha. A lista de avarias está disponível nos estados do detetor.
	EN54 FireProtect (VAD) Jeweller está desativado.
	O dispositivo perdeu a ligação com a CDI ou a CDI perdeu a ligação com o servidor Ajax Cloud.
	O dispositivo não foi transferido para a nova CDI. Saiba mais

Estados



Os estados incluem informações sobre o dispositivo e os seus parâmetros de funcionamento. Pode encontrar os estados de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller nas apps Ajax:

1. Aceda ao separador **Dispositivos** .
2. Selecione **EN54 FireProtect (VAD) Jeweller** da lista.

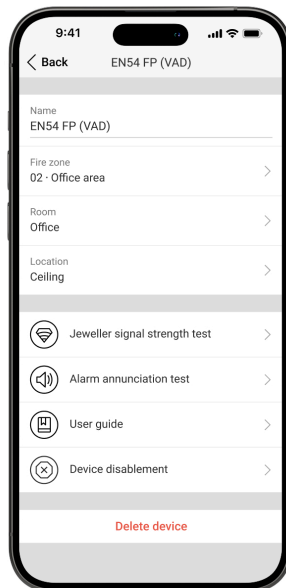
Parâmetro	Significado
Importação de dados	Apresenta o erro quando os dados estão a ser transferidos para a nova CDI: • Falha — o dispositivo não foi transferido para a nova CDI. <u>Saiba mais</u>
Falha	O dispositivo tem uma falha. Ao tocar em ⓘ abre-se a lista de falhas de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller. O campo só aparece se for detetada uma falha.

Desativado	O dispositivo está desativado. Não responde ao alarme nem notifica os utilizadores e central recetora de alarmes. Ao tocar em ⓘ abre-se uma lista de funções do dispositivo desativadas. O campo só aparece se o dispositivo estiver desativado.
Temperatura	A temperatura do dispositivo. É medida por EN54 FireProtect (VAD) Jeweller e muda consoante a temperatura ambiente.
Intensidade do sinal Jeweller	Intensidade do sinal Jeweller entre o dispositivo e a CDI (ou o repetidor de sinal). O valor recomendado é de 3 barras. Jeweller é um protocolo para a transmissão de comandos, eventos e alarmes.
Ligação através de Jeweller	Estado da ligação via o canal Jeweller entre o dispositivo e a CDI (ou o repetidor): • Online — o dispositivo está ligado à CDI (ou ao repetidor). Estado normal. • Offline — o dispositivo não está ligado à CDI (ou ao repetidor). Verifique a ligação do dispositivo.
<Range extender name> (em breve)	Estado da ligação entre o dispositivo e o <u>repetidor de sinal</u>. • Online — o dispositivo está ligado ao repetidor. • Offline — o dispositivo não está ligado ao repetidor. O campo aparece se o detetor funcionar através do repetidor do sinal.
Carga de pilhas	O nível de carga da pilhas do dispositivo. Estão disponíveis três estados:

	• OK. • Pilhas fracas. • Erro. Quando as pilhas tiverem de ser substituídas, os utilizadores e a empresa de monitorização receberão as notificações adequadas. <u>Saiba mais</u>
Tampa	O estado dos tampers do dispositivo que respondem à separação ou abertura da carcaça do dispositivo: • Aberto — o detetor é removido do painel de instalação SmartBracket, ou a sua integridade é comprometida. Verifique a montagem do dispositivo. • Fechado — o dispositivo está instalado no painel de instalação SmartBracket. A integridade da carcaça do dispositivo e do painel de instalação não está comprometida. Estado normal. <u>Saiba mais</u>
Sinal de alarme visual	O estado do alerta visual do dispositivo: • Não está a alertar — o sistema não está em modo de alarme. O dispositivo não está a piscar. • Alerta — o sistema está em modo de alarme. O dispositivo está a piscar. • Não está a alertar — o sistema não está em modo de alarme. O dispositivo está silenciado.
Zona de incêndio	O número e o nome da zona de incêndio à qual o dispositivo está atribuído.

Sala	O nome da divisão à qual o dispositivo está atribuído.
Localização	Descrição detalhada da localização do dispositivo.
Firmware	Versão do firmware do dispositivo.
ID do dispositivo	O ID de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller. Também está disponível no dispositivo por detrás do SmartBracket e na sua embalagem.
Número do Dispositivo	Número do bucle do dispositivo (zona).

Definições



Para alterar as definições de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller, numa app Ajax:

1. Aceda ao separador **Dispositivos** .
2. Selecione **EN54 FireProtect (VAD) Jeweller** da lista.
3. Aceda a **Definições** .
4. Configure as definições necessárias.

5. Selecione **Voltar** para guardar as novas definições.

Definições	Significado
Nome	Nome do dispositivo. Aparece na lista de dispositivos CDI, texto de SMS e notificações no historial de eventos. Para alterar o nome do dispositivo, toque no campo de texto. O nome pode conter até 24 caracteres latinos ou até 12 caracteres cirílicos.
Zona de incêndio	Seleção da zona de incêndio à qual está atribuído EN54 FireProtect (VAD) Jeweller. A zona de incêndio aparece no texto de SMS e notificações no historial de eventos.
Sala	Seleção da divisão virtual à qual está atribuído EN54 FireProtect (VAD) Jeweller. O nome da sala aparece no texto do SMS e nas notificações no historial de eventos.
Localização	Descrição detalhada da localização do dispositivo. Aparece ao lado do nome da divisão nas notificações do historial de eventos. O campo de localização pode conter até 24 caracteres latinos ou cirílicos.

Teste de intensidade de sinal do Jeweller	Passa o dispositivo para o modo de teste de intensidade do sinal Jeweller. O teste permite-lhe verificar a intensidade do sinal entre a CDI (ou o repetidor de sinal) e o dispositivo através do protocolo de transferência de dados sem fios Jeweller para seleccionar o local de instalação ideal. <u>Saiba mais</u>
Teste de anúncio de alarme	Passagem do dispositivo para o modo de Teste de aviso de alarme. O teste permite-lhe verificar o alerta visual para garantir que o sinal do alarme de incêndio é claramente visível nas instalações. O teste tem uma duração máxima de 10 minutos e pode ser interrompido manualmente em qualquer altura.
Guia do utilizador	Abertura do manual do utilizador de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller na app Ajax.
Desativação do dispositivo	A opção permite desativar o dispositivo. O dispositivo permanece no sistema, mas deixa de detetar sinais de incêndio ou de emitir um alarme.
Eliminar dispositivo	Desemparelha o dispositivo, desligá-lo da CDI e apaga as suas definições.

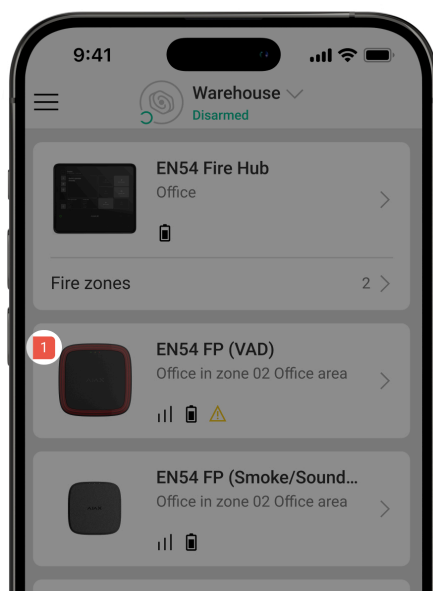
Indicação

O indicador LED de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller pode acender-se dependendo do estado do dispositivo.

Evento	Indicação da moldura LED (VAD)	Indicação LED do sistema	Atenção
Alarme.	O LED pisca num padrão temporal definido (0,5 Hz).	Não.	O dispositivo deixa de emitir alertas quando a fonte de alarme deixa de ser detetada. Além disso, pode silenciar o alarme tocando no botão Silenciar alarme no ecrã tátil da CDI ou numa app Ajax.
Ligar o dispositivo.	Não.	Os LEDs verde, amarelo e vermelho acendem-se sucessivamente e depois apagam-se.	Prima o botão de alimentação até que o LED verde se acenda.
Desligar o dispositivo.	Não.	Os LEDs verde, amarelo e vermelho acendem-se simultaneamente e apagam-se pela ordem inversa.	Prima o botão de alimentação até que o LED vermelho se apague.
A bateria está completamente descarregada.	Não.	O LED amarelo está constantemente a piscar.	A bateria precisa de ser substituída.
Desligar o dispositivo quando a bateria está completamente descarregada.	Não.	Os LEDs verde, amarelo e vermelho acendem-se simultaneamente e apagam-se pela ordem inversa.	A bateria precisa de ser substituída.
Alarme de tamper. O dispositivo foi removido do painel SmartBracket.	Não.	O LED amarelo acende-se durante 1 segundos.	
O dispositivo é instalado no painel	Não.	O LED verde acende-se durante 1	

SmartBracket.		segundos.	
Realização do teste de intensidade do sinal de Jeweller.	Não.	A indicação depende da intensidade do sinal: • 3 barras — o LED verde acende-se continuamente; • 2 barras — o LED amarelo acende-se continuamente; • 1 barra — o LED vermelho acende-se continuamente; • 0 barras — o LED vermelho pisca rapidamente.	

Falhas



Quando é detetada uma falha de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller, na app Ajax aparece um contador de avarias no ícone do dispositivo. Todas as falhas são indicadas nos estados do dispositivo. Os campos com falhas estão assinalados a amarelo. Além disso, falhas são exibidas no separador **Controlo** do ecrã da CDI. Mais detalhes sobre a falha podem ser encontrados nos separadores **Centro de eventos** ou **Zonas de incêndio** da CDI.

A falha de EN54 FireProtect (VAD) Jeweller aparece quando:

- O dispositivo é removido do painel de instalação SmartBracket ou a sua integridade é comprometida (foi acionado um botão de tamper).
- Não há ligação com a CDI ou com o repetidor de sinal (**em breve**) através de Jeweller.
- A pilha do dispositivo está fraca.
- O dispositivo está avariado.

Manutenção

Verifique regularmente o funcionamento do dispositivo. Limpe a carcaça do dispositivo de pó, teias de aranha e outros contaminantes à medida que vão surgindo. Utilize um pano macio e seco adequado para a manutenção do equipamento. Não utilize substâncias que contenham álcool, acetona, gasolina e outros solventes ativos para limpar o dispositivo.

As pilhas pré-instaladas proporcionam até 5 anos de funcionamento autónomo com as definições padrão de Jeweller (o intervalo de consulta é de 36 segundos). Se as pilhas estiverem fracas, o sistema enviará uma notificação apropriada.

Recomendamos que substitua as pilhas imediatamente após receber a notificação. É aconselhável utilizar pilhas **Huiderui CR123A LiMnO₂ (3 V; 1.600 mAh)**.



Certifique-se de que as pilhas são instaladas com a polaridade correta. A polaridade está marcada no interior da carcaça. Após substituir as pilhas, execute o teste de funcionalidade para garantir que o dispositivo funciona corretamente.

Quanto tempo os dispositivos Ajax funcionam com baterias e o que afeta isso

Características técnicas

Todas as características técnicas

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, recomendamos contactar primeiro o Suporte Técnico Ajax. Na maioria dos casos, os problemas técnicos podem ser resolvidos à distância.

Obrigações de garantia

Acordo de Utilizador

Contactar o Apoio Técnico:

- e-mail
- Telegram

Fabricado por «AS Manufacturing» LLC

