

Manual do utilizador do LifeQuality Jeweller

Atualizado Outubro 27, 2025



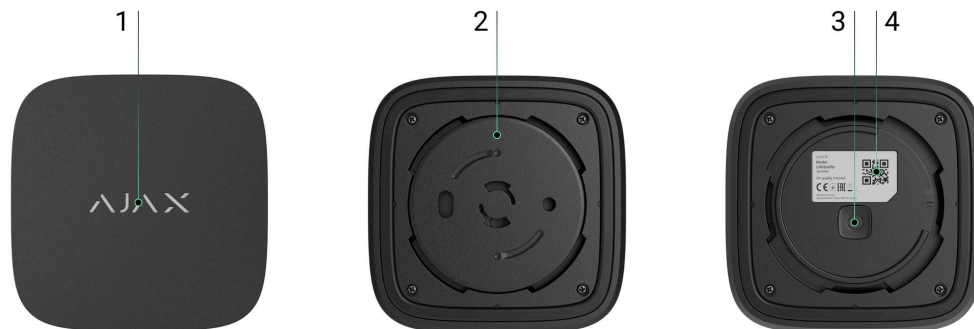
LifeQuality Jeweller é um detetor de qualidade do ar sem fios. Mede a temperatura, a humidade e a concentração de CO₂ (dióxido de carbono) na divisão. Comunica a poluição do ar utilizando um indicador LED e notificações em apps Ajax, permite cenários de automatização.



É necessário um hub para que o detetor funcione. Uma lista de hubs e repetidores [está disponível aqui](#).

O LifeQuality funciona como parte do sistema Ajax, comunicando com o hub através de dois protocolos de rádio seguros: Jeweller e Wings: o detetor utiliza o Jeweller para transmitir medições, enquanto o Wings transmite cópias de segurança de dados. O alcance de comunicação do hub é de até 1700 metros sem obstáculos.

Elementos funcionais



1. Indicador LED com um botão tátil. Comunica a qualidade do ar e outros eventos do detetor.
2. Painel de instalação SmartBracket. Para retirar o painel, rodá-lo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
3. Botão de alimentação.
4. Código QR e ID do dispositivo (número de série). É utilizado para ligar o dispositivo ao sistema Ajax.

Princípio do funcionamento

0:00 / 0:12

LifeQuality Jeweller é um detetor de qualidade do ar sem fios. O detetor monitoriza a temperatura, a humidade e a concentração de CO₂ (dióxido

de carbono), medindo-as uma vez por minuto.

As medições LifeQuality estão disponíveis em apps Ajax no separador **Dispositivos** . Um **PRO** ou um utilizador com direitos de configuração do sistema pode definir limiares de conforto de temperatura, humidade e concentração de CO₂ (dióxido de carbono). Quando os valores ultrapassam os limites especificados, os utilizadores do hub recebem notificações que indicam qual o indicador que está fora da norma. Isto permite-lhe criar um microclima ideal na sala, reagindo em tempo útil às medições do detetor.

Os dispositivos de automatização Ajax respondem a alterações nos indicadores LifeQuality e executam ações definidas pelo utilizador utilizando cenários de automatização. Por exemplo, WallSwitch ativa o sistema de aquecimento quando a temperatura mínima especificada é atingida. Utilizando o LifeQuality com dispositivos de automatização Ajax, sistemas de fornecimento, humidificadores e ar condicionado, é fácil manter um microclima confortável no interior.

Sensor de temperatura e humidade

A temperatura e a humidade são medidas através de um detetor combinado SHT40 incorporado com sensores digitais do fabricante suíço Sensirion. O detetor está instalado numa parte isolada do quadro principal. Isto exclui a influência de outros componentes da placa e assegura a precisão da medição: a precisão da medição da temperatura é de $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ e a da humidade é de $\pm 1,8\%$.

O LifeQuality fornece medições de temperatura mais exatas do que outros dispositivos Ajax. Por conseguinte, se o sistema incluir o LifeQuality, o separador **Salas**  nas apps Ajax apresenta apenas a temperatura medida pelo LifeQuality. As medições de temperatura de outros dispositivos são ignoradas. As medições do microclima só terão em conta os dados de outros dispositivos LifeQuality adicionados à sala.

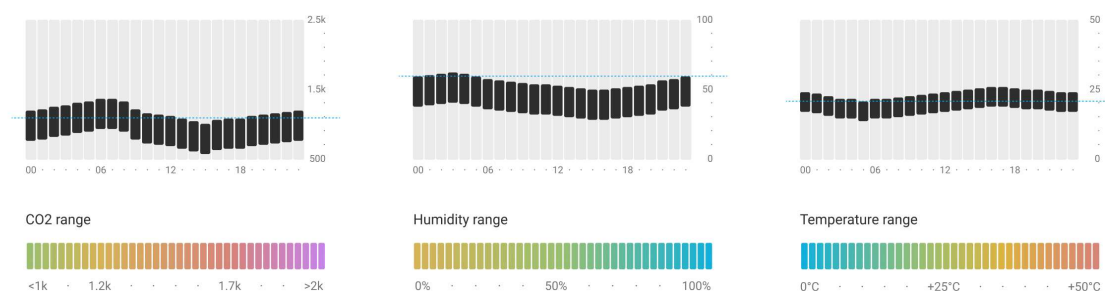
Sensor de CO₂

A concentração de CO₂ é medida utilizando um detetor de infravermelhos não dispersivos (NDIR) Sunrise incorporado do fabricante sueco Senseair. Este tipo de detetor está protegido contra erros de medição que possam ocorrer devido a aerossóis, perfumes ou vapores de outras substâncias.

O princípio de funcionamento do detetor baseia-se na deteção de alterações na intensidade da radiação infravermelha. O ar entra naturalmente na câmara do detetor, através da qual a lâmpada de infravermelhos transmite a radiação. As paredes da câmara permitem que o feixe de infravermelhos seja refletido e migre para o sensor de infravermelhos, que absorve a radiação. Com uma tecnologia de revestimento especial no interior da câmara, a exatidão da medição é de $\pm (30 + 3\%) \text{ ppm}$.

No processo de migração através da câmara, a intensidade da radiação altera-se devido à absorção de parte da radiação pelas moléculas de dióxido de carbono. Quando a radiação atinge o ponto final e é absorvida pelo sensor de infravermelhos, o detetor deteta com precisão a concentração de CO₂ no ar.

Armazenamento de dados



O detetor mede a temperatura, o nível de humidade e a concentração de CO₂ uma vez por minuto. Nas apps Ajax, os utilizadores podem ver as medições atuais do LifeQuality e o seu histórico. O historial das medições é apresentado através de gráficos. Os gráficos mostram a tendência do valor de qualidade do ar selecionado durante a última hora, dia, semana, mês ou ano. O sistema Ajax armazena estes dados no servidor Ajax Cloud durante um período máximo de 2 anos.

LifeQuality também possui memória integrada que permite ao detetor armazenar medições por até 72 horas caso a comunicação com o hub ou repetidor de sinal de rádio seja perdida. Assim que a ligação é restabelecida, todos os valores são enviados para as apps Ajax e sincronizados com os gráficos.

Como visualizar os gráficos

Calibração

O LifeQuality dispõe de calibração automática do sensor de CO₂. Esta funcionalidade permite que o sensor transmita continuamente as medições mais exatas da concentração de dióxido de carbono na sala. Ao mesmo tempo, o sensor de temperatura e humidade é calibrado na fase de produção e não necessita de calibração adicional.

O sensor de CO₂ incorporado é calibrado na fase de produção e automaticamente de 15 em 15 dias sem interação do utilizador ou do instalador. O modo de calibração automática é eficaz para salas ventiladas onde a concentração de CO₂ é reduzida para 400 ppm pelo menos uma vez em cada 15 dias. Se o detetor for utilizado num espaço não ventilado, recomendamos que seja calibrado manualmente uma vez por ano. É possível executar a calibração manualmente em apps Ajax.

Como efetuar a calibração manual do sensor de CO₂

A calibração do sensor de CO₂ não pode ser reposta para a versão de produção ou anterior. Entra em vigor assim que o processo de calibração estiver concluído. Se for interrompido, o dispositivo mantém o resultado da calibração anterior.

Protocolos de transferência de dados Jeweller e Wings

Jeweller e **Wings** são protocolos sem fios bidireccionais para uma ligação bilateral rápida e fiável entre o hub e os dispositivos ligados. A tecnologia Jeweller é utilizada para transmitir eventos e valores medidos. Se a

ligação se perder, Wings permite-lhe enviar cópias de segurança de dados do detetor para o hub quando a ligação for restabelecida.

Os protocolos suportam encriptação de blocos de chave flutuante e reconhecimento de dispositivos em cada sessão para evitar sabotagem e falsificação.

Para monitorizar a ligação com os dispositivos do sistema e apresentar os seus estados, as apps Ajax têm um sistema de consulta do detetor de hub com uma frequência de 12 a 300 segundos. A frequência de consulta é definida por um **PRO ou um utilizador com direitos de configuração do sistema** nas definições do hub.

Saiba mais sobre o Jeweller

Saiba mais sobre Wings

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

Apenas os eventos de perda de comunicação entre LifeQuality e o hub (ou o repetidor de sinal de rádio) são transmitidos para a CRA. Utilize o PRO Desktop para receber todos os eventos do detetor de qualidade do ar inteligente.

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 dispositivos

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 dessas versões ou superiores:

- 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 sala 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

O LifeQuality deve estar dentro da área de cobertura da rede de rádio do hub. Para funcionar através de um repetidor de sinal de rádio ReX 2, ligue o LifeQuality ao hub primeiro. Em seguida, conecte o detetor ao repetidor nas suas definições.



Observe que o LifeQuality não funciona com o repetidor de sinal de rádio ReX.

Como adicionar o LifeQuality Jeweller ao hub

1. Abra a app Ajax.
2. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a utilizar a app Ajax PRO.
3. Aceda o separador **Dispositivos** . Clique em **Adicionar Dispositivo**.
4. Especifique o nome do dispositivo.
5. Digitalize o código QR ou introduza o ID manualmente. O código QR está localizado na carcaça e na embalagem do dispositivo. O ID pode ser encontrado por baixo do código QR.
6. Selecione uma sala virtual e um grupo de segurança (se o modo de grupo estiver ativado).
7. Clique em **Adicionar**.



Se o número máximo de dispositivos for adicionado ao hub, será notificado sobre a ultrapassagem do limite do hub. O número de dispositivos conectados ao hub depende do [modelo do hub](#).

8. Ligue o LifeQuality 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 LifeQuality aparecerá na lista de dispositivos da app Ajax. A atualização do estado do dispositivo depende do intervalo de consulta definido nas definições **Jeweller** ou **Jeweller/Fibra**. O valor predefinido é de 36 segundos.

O LifeQuality funciona apenas 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 LifeQuality não é removido da lista de dispositivos do hub antigo. Isto deve ser feito manualmente através da app Ajax.

Indicação

0:00 / 0:08

A indicação LED LifeQuality pode comunicar o estado do detetor, bem como a qualidade do ar com uma luz de fundo.

Indicação LED	Evento	Notas
Acende-se lentamente e apaga-se lentamente depois de tocar no LED do dispositivo.	Nível de visualização do parâmetro selecionado: temperatura, humidade, nível de CO ₂ , agravamento de qualquer indicador.	A cor do LED do dispositivo depende do valor do parâmetro selecionado. Quando é selecionada a temperatura, o nível de humidade ou o agravamento de qualquer indicador: • Verde — o parâmetro selecionado está dentro dos valores aceitáveis. • Amarelo — o parâmetro selecionado ultrapassa os valores aceitáveis. Quando é selecionada a concentração de CO₂ (dióxido de carbono) no ar: • Verde — 0–1000 ppm (nível aceitável). • Amarelo — 1001–1399 ppm (nível alto, causa sonolência). • Vermelho — 1400–1999 ppm (efeitos adversos para a saúde esperados após exposição prolongada). • Púrpura — 2000 ppm ou mais (risco elevado para a saúde devido à exposição prolongada). O detetor não responde ao toque no LED do dispositivo quando as baterias estão descarregadas.
Piscas com a cor do nível atual uma vez a cada três segundos.	Nível de visualização do parâmetro selecionado: temperatura, humidade, nível de CO ₂ , agravamento de qualquer indicador.	A cor do LED do dispositivo depende do valor do parâmetro selecionado. Quando é selecionada a temperatura, o nível de humidade ou o agravamento de qualquer indicador: • Verde — o parâmetro selecionado está dentro dos valores aceitáveis.

		• Amarelo — o parâmetro selecionado ultrapassa os valores aceitáveis. Quando é selecionada a concentração de CO₂ (dióxido de carbono) no ar: • Amarelo — 1001–1399 ppm (nível alto, causa sonolência). • Vermelho — 1400–1999 ppm (efeitos adversos para a saúde esperados após exposição prolongada). • Púrpura — mais de 2000 ppm (risco elevado para a saúde devido à exposição prolongada). O logótipo do sensor acende-se brevemente se a opção Piscar em valores anormais estiver ativada nas definições.
Acende-se a verde durante 1 segundo.	Ligação do detetor.	
Acende-se a vermelho e depois pisca três vezes.	Desligar o detetor.	
Ilumina-se a vermelho.	Premir o botão de alimentação quando o detetor está ligado.	Aparece apenas quando o botão de alimentação é premido. Se o botão for premido durante mais de 2 segundos, o detetor acende-se brevemente três vezes e desliga-se.
Pisca seis vezes a vermelho e depois pisca mais três vezes, mas mais depressa.	O detetor foi retirado do hub.	Acende-se quando o detetor recebe a informação de que foi removido do hub.
Acende-se a verde durante 1 segundo. Piscas seis vezes a vermelho e depois pisca mais três vezes, mas mais depressa.	Ligar um detetor não adicionado ao hub.	

Acende-se lentamente a vermelho três vezes.	A bateria está fraca.	Acende-se após tocar no LED do dispositivo.
Acende-se lentamente a azul com um intervalo de 6 segundos.	Calibração do sensor de CO ₂ (dióxido de carbono).	A calibração demora até 20 minutos.
Acende-se a vermelho durante 1 segundo.	O acelerómetro é acionado, o detetor é deslocado.	

Teste de funcionalidade

O sistema Ajax dispõe de vários testes para escolher o local de instalação com um sinal estável para os dispositivos. **Jeweller** e **testes de intensidade de sinal Wings** estão disponíveis para o LifeQuality. Os testes determinam a força e a estabilidade do sinal no local previsto para o dispositivo.

Para executar um teste, na app Ajax:

1. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a utilizar a app Ajax PRO.
2. Aceda o separador **Dispositivos** .
3. Selecione **LifeQuality**.
4. Vá às definições clicando no ícone da engrenagem .
5. Selecione o teste .
6. Faça o teste seguindo as sugestões da app.



Os testes não começam imediatamente, mas nunca depois de um único intervalo de ping do hub–dispositivo (36 segundos por defeito). É possível alterar o intervalo de ping do dispositivo no menu **Jeweller** (ou **Jeweller/Fibra**) nas definições do hub.

Ícones

Os ícones mostram alguns dos estados do **LifeQuality**, bem como os indicadores de qualidade do ar medidos. Pode vê-los nas apps Ajax no separador **Dispositivos** .

Ícones de estado

Ícone	Valor
	Intensidade do sinal de Jeweller entre o LifeQuality e o hub (ou repetidor). O valor recomendado é de duas ou três barras. Saiba mais
	O nível de carga da bateria do LifeQuality. Saiba mais
	Avaria detetada. A lista de avarias está disponível nos estados do detetor.
	LifeQuality funciona através do repetidor de sinal de rádio .
	LifeQuality está desativado. Saiba mais
	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. Saiba mais

Ícones indicadores da qualidade do ar

24.5°	Temperatura do ar na sala onde o LifeQuality está instalado. Medido em Celsius ou Fahrenheit, dependendo das definições da app. No estado normal, o texto é de cor preta. O texto muda de cor para amarelo quando a temperatura está fora dos limites de conforto definidos nas definições.
≈ 45%	Nível de humidade na sala onde o LifeQuality está instalado. Medido em percentagens. No estado normal, o texto é de cor preta. O texto muda de cor para amarelo quando a humidade está fora dos limites de conforto definidos nas definições.
635 ppm	Nível de concentração de CO₂ (dióxido de carbono) na divisão onde o LifeQuality está instalado. Medido em ppm (partes por milhão). A cor do texto depende da concentração: • Até 350 ppm — cinzento (é necessária a calibração do sensor de CO₂). • 350–1000 ppm — preto (nível aceitável). • 1001–1399 ppm — amarelo (nível alto, provoca sonolência). • 1400–1999 ppm — vermelho (efeitos adversos para a saúde esperados após exposição prolongada). • Mais de 2000 ppm — púrpura (risco elevado para a saúde devido à exposição prolongada).

Estados

Os estados incluem informações sobre o dispositivo e os seus parâmetros de funcionamento. É possível ver os estados do LifeQuality em apps Ajax. Para aceder aos mesmos:

1. Abra a app Ajax.

2. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a utilizar a [app Ajax PRO](#).

3. Aceda ao separador **Dispositivos** .

4. Selecione **LifeQuality** na lista.

Parâmetro	Valor
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. Saiba mais
Avaria	Clicar em ⓘ abre a lista das avarias do detetor. O campo só é apresentado se for detetada uma avaria.
Temperatura	Temperatura do ar na sala onde o LifeQuality está instalado. Medido em Celsius ou Fahrenheit, dependendo das definições da app. No estado normal, o texto é de cor preta. O texto muda de cor para amarelo quando a temperatura está fora dos limites especificados.
Humidade	Nível de humidade na sala onde o LifeQuality está instalado. Medido em percentagens. No estado normal, o texto é de cor preta. O texto muda de cor para amarelo quando a humidade está fora dos limites especificados.
Nível de CO ₂	Nível de concentração de CO₂ (dióxido de carbono) na divisão onde o LifeQuality está

	instalado. Medido em ppm (partes por milhão). A cor do texto depende da concentração: • Até 350 ppm — cinzento (é necessária a calibração do sensor de CO₂). • 350–1000 ppm — preto (nível aceitável). • 1001–1399 ppm — amarelo (nível alto, provoca sonolência). • 1400–1999 ppm — vermelho (efeitos adversos para a saúde esperados após exposição prolongada). • Mais de 2000 ppm — púrpura (risco elevado para a saúde devido à exposição prolongada).
Intensidade de Sinal Jeweller	Intensidade do sinal entre o LifeQuality e o hub ou repetidor de sinal de rádio através do Jeweller. O valor recomendado é de duas ou três barras. Jeweller é um protocolo para a transmissão de eventos e alarmes do LifeQuality.
Ligação através de Jeweller	Estado de ligação entre LifeQuality e o hub ou repetidor via Jeweller: • Online — o detetor está ligado ao hub ou repetidor. Estado normal. • Offline — sem ligação entre o detetor e o hub (ou repetidor). Verifique a ligação do detetor.

Intensidade do Sinal de Wings	Intensidade do sinal entre LifeQuality e o hub ou o repetidor através do canal Wings. O valor recomendado é de duas ou três barras. Wings é um protocolo para a transmissão de dados de backup do LifeQuality.
Ligação através de Wings	Estado de ligação entre LifeQuality e o hub ou repetidor via Wings: • Online — o dispositivo está ligado ao hub ou ao repetidor. Estado normal. • Offline — sem ligação entre o detetor e o hub ou o repetidor. Verifique a ligação do detetor.
Carga da bateria	O nível de carga da bateria do dispositivo: • OK — as baterias têm carga suficiente. Estado normal. • Bateria baixa — as baterias estão descarregadas. Recomendamos a substituição das baterias por novas. Quando o nível de carga é baixo, as apps Ajax e a empresa de segurança recebem uma notificação relacionada. Depois de receber a notificação de bateria fraca, o detetor pode funcionar durante vários meses em condições normais. No entanto, recomendamos a substituição das baterias imediatamente após a notificação. <u>Como é apresentada a carga da bateria</u> <u>Calculador da duração da bateria</u>
Alertar se for movido	Estado do alarme quando o acelerómetro é acionado:

	• Sim — o alarme quando o acelerómetro é acionado está ativado. • Não — alarme quando o acelerómetro é acionado está desativado. O alarme é acionado se a carcaça for girada ou removida do painel de instalação do SmartBracket.
Nome do repetidor de sinal de rádio	Aparece quando o dispositivo está a funcionar via um <u>repetidor de sinal de rádio</u> .
Desativação Permanente	Mostra o estado da função de desativação do dispositivo: • Não — o dispositivo funciona no modo normal. • Inteiramente — o dispositivo não executa comandos do sistema e não participa em cenários. <u>Saiba mais</u>
Firmware	Versão do firmware do LifeQuality.
ID do dispositivo	ID do LifeQuality (número de série). Também se encontra na carcaça, sob o código QR e a embalagem do dispositivo.
Número do Dispositivo	Número do bucle (zona) de LifeQuality. Os eventos são enviados à central recetora de alarmes com este número.

Definições

Para alterar as definições do LifeQuality na app Ajax:

1. Abra a app Ajax.
2. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a utilizar a app Ajax PRO.

3. Aceda ao separador **Dispositivos** .

4. Selecione **LifeQuality** na lista.

5. Aceda às **Definições** clicando no ícone de engrenagem .

6. Defina as definições necessárias.

7. Clique em **Voltar** para guardar as novas definições.

Definições	Valor
Nome	Nome do detetor. Aparece na lista de dispositivos de 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	A sala virtual à qual o LifeQuality está atribuído. Para alterar a sala, clique no campo. O nome da sala aparece no texto do SMS e nas notificações no historial de eventos.
Definições do monitor de ar	
Temperatura	As definições dos limites inferior e superior de uma temperatura confortável. Se a temperatura ultrapassar estes limites, os utilizadores receberão notificações. A temperatura pode ser regulada num intervalo entre 0°C e +50°C.

Humidade	As definições dos limites inferior e superior de um nível de humidade confortável. Se a humidade ultrapassar estes limites, os utilizadores receberão notificações. A humidade pode ser definida no intervalo de 0% a 100%.
Nível de CO ₂	As definições dos limites inferior e superior de uma concentração confortável de dióxido de carbono no ar. Se a concentração ultrapassar estes limites, os utilizadores receberão notificações. A concentração de CO₂ pode ser definida no intervalo de 400 ppm a 2500 ppm.
Notificações	Notificações que os utilizadores recebem da LifeQuality: • Quando o dispositivo é movido — se ativado, os utilizadores receberão uma notificação quando o dispositivo for movido ou separado do painel de montagem. • Temperatura — se ativado, os utilizadores receberão uma notificação quando o valor da temperatura ultrapassar os limites especificados. • Humidade — se ativado, os utilizadores receberão notificações quando o valor da humidade ultrapassar os limites especificados. • Nível de CO₂ — se ativado, os utilizadores receberão notificações quando a concentração de dióxido de carbono ultrapassar os limites especificados.
Sensibilidade	As definições do limiar de sensibilidade para os sensores do dispositivo e o período de tempo após o qual os utilizadores serão notificados sobre o agravamento da qualidade do ar:

	• Temperatura — se ativado, os utilizadores podem definir a flutuação aceitável de 0,1°C a 10°C. • Humidade — se ativado, os utilizadores podem definir a flutuação aceitável de 0,1% a 10%. • Nível de CO₂ — se ativado, os utilizadores podem definir a flutuação aceitável de 5 a 250 ppm.
Indicação LED	As definições do parâmetro que serão indicadas depois de tocar no LED do dispositivo: • Temperatura. • Humidade. • Nível de CO₂. • Agravamento de qualquer indicador. Se a alternância Piscar em valores anormais estiver ativada, o dispositivo piscará com o seu LED quando o parâmetro selecionado ultrapassar os valores aceitáveis especificados nas definições do dispositivo.  Ativar a opção afetará a duração da bateria do dispositivo.
Cenários	Menu de configuração dos cenários de automatização por temperatura, humidade e nível de CO₂. <u>Saiba mais</u>

Teste de Intensidade de Sinal Jeweller	Passa o dispositivo para o modo de teste de intensidade do sinal do Jeweller. O teste ajuda a verificar a intensidade do sinal entre o dispositivo e o hub ou repetidor para determinar o local de instalação ideal para o LifeQuality. O valor recomendado é de duas ou três barras. <u>Saiba mais</u>
Teste de Intensidade de Sinal do Wings	Passa o dispositivo para o modo de teste de intensidade do sinal Wings. O teste ajuda a verificar a intensidade do sinal entre o dispositivo e o hub ou o repetidor para determinar o local de instalação ideal para o LifeQuality. O valor recomendado é de duas ou três barras. <u>Saiba mais</u>
Calibração do sensor CO ₂	Inicia a calibração manual do sensor de dióxido de carbono. A calibração é necessária se o detetor for instalado numa área não ventilada. Nestas condições, deve ser calibrado manualmente uma vez por ano. <u>Como efetuar a calibração manual do sensor de CO₂</u>
Guia do Utilizador	Abre o Manual do Utilizador do LifeQuality na app Ajax.
Desativação Permanente	Permite ao utilizador desativar o dispositivo sem o retirar do sistema. Estão disponíveis duas opções: • Não — o dispositivo funciona no modo normal.

	• Inteiramente — o dispositivo não executa comandos do sistema e não participa em cenários. <u>Saiba mais</u>
Desemparelhar Dispositivo	Desemparelha o LifeQuality do hub e elimina as suas definições.

Como configurar cenários

1. Abra a app Ajax.
2. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a utilizar a app Ajax PRO.
3. Aceda ao separador **Dispositivos** .
4. Selecione **LifeQuality** na lista.
5. Aceda às **Definições** clicando no ícone de engrenagem .
6. Aceda ao menu **Cenários**.
7. Selecione um dos indicadores:
 - Temperatura
 - Humidade
 - CO₂
8. Especifique o valor dos parâmetros:
 - **Superior a** ou **Inferior a** para definir o evento que executa o cenário.



Para criar um cenário para ambas as opções, é necessário criar dois cenários diferentes, um para **Maior do que** e outro para **Menor do que**.

- O valor a partir do qual o cenário é acionado.



Os valores definidos como limites de conforto nas definições do LifeQuality são selecionados por predefinição. Pode alterá-los para o cenário. Não afetará as definições de notificação se forem excedidos os limites de conforto.

9. Clique em Seguinte.

10. Selecione os dispositivos de automatização necessários que devem ser acionados quando as medições ultrapassarem o limite especificado no cenário.

11. Especifique:

- Nome do cenário
- Controlo dos dispositivos de automatização

12. Clique em **Guardar**.

Se o dispositivo estiver offline, não executará o cenário, uma vez que não consegue ativar o cenário (por exemplo, durante uma falha de energia ou quando se perde a ligação entre o hub e o dispositivo).

Caso de utilização: A ação automatizada está agendada para as 10:00, pelo que deve ter início às 10:00. A energia elétrica corta-se às 9:55. e restabelece dez minutos depois. O cenário de automatização não começará às 10 horas da manhã. e não arranca imediatamente após a ligação da corrente. Esta ação programada não foi realizada.

[Saiba mais sobre cenários](#)

Como visualizar os gráficos das medições do dispositivo



Os gráficos estão disponíveis com a versão de firmware do OS Malevich 2.15 e em apps das seguintes versões e superiores:

- Ajax Security System 2.23.1 para iOS
- Ajax Security System 2.26.1 para Android
- Ajax PRO: Tool for Engineers 1.17.1 para iOS
- Ajax PRO: Tool for Engineers 1.17.1 para Android
- Ajax PRO Desktop 3.6.1 para macOS
- Ajax PRO Desktop 3.6.1 para Windows

1. Abra a app Ajax.

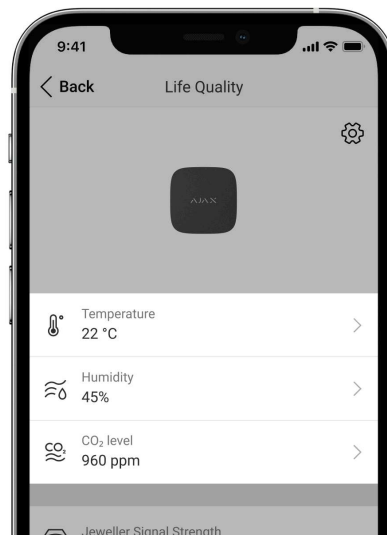
2. Selecione o hub se tiver vários ou se estiver a utilizar a app Ajax PRO.

3. Aceda o separador **Dispositivos** .

4. Selecione **LifeQuality**.

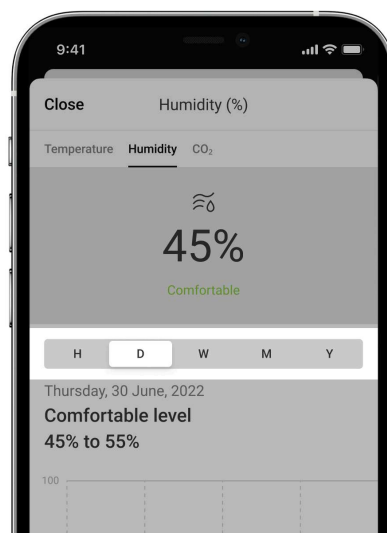
5. Selecione um indicador:

- Temperatura
- Humidade
- CO₂

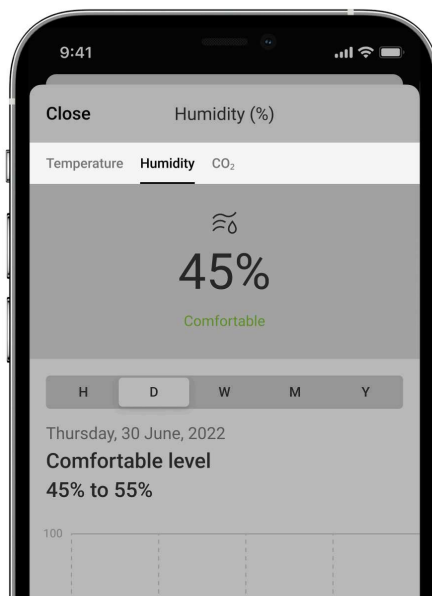


6. Seleccione um intervalo:

- Hora
- Dia
- Semana
- Mês
- Ano



Também é possível alternar entre as medições do detetor no ecrã. Para tal, seleccione o indicador no menu acima.



Para visualizar os valores das medições para o período especificado, clique na coluna correspondente do gráfico.



Os gráficos podem apresentar lacunas se, nessa altura, a ligação entre o LifeQuality e o hub se tiver perdido durante mais de 72 horas ou se o LifeQuality tiver sido desativado.

Como iniciar manualmente a calibração do sensor de CO₂

Coloque o detetor ao ar livre e deixá-lo durante 10-15 minutos antes de iniciar a calibração. Por exemplo, leve-o para fora ou deixe-o perto de uma janela aberta. O sensor de CO₂ é calibrado à temperatura de funcionamento de 0°C a +50°C.

Para iniciar a calibração:

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

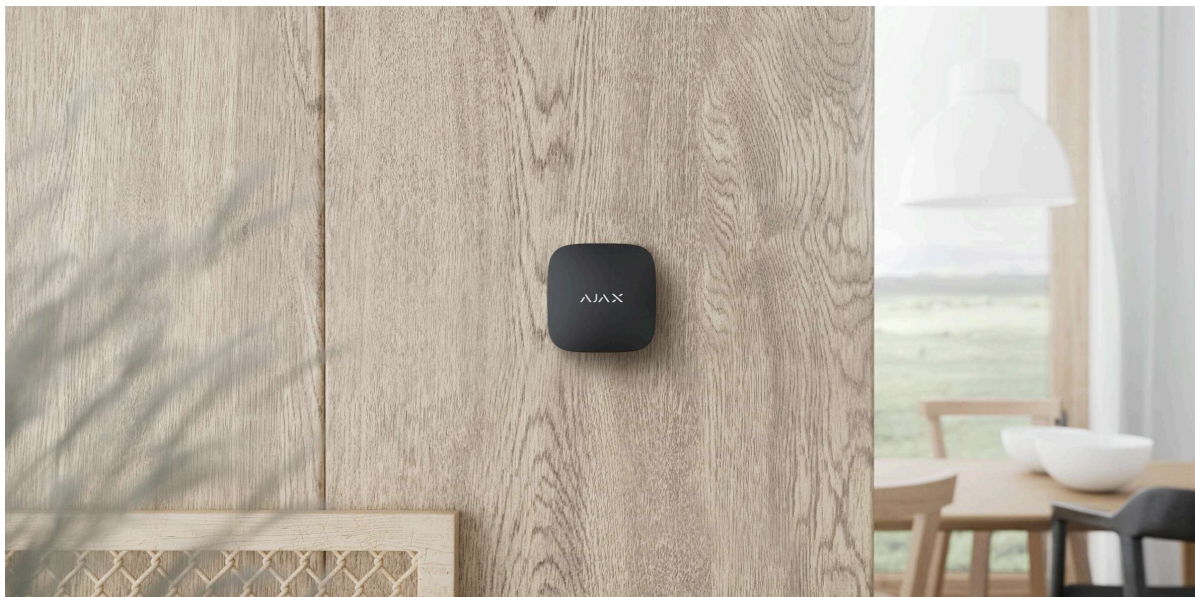
5. Aceda a **Definições** clicando no ícone de engrenagem ⚙️.

6. Aceda ao menu **CO2 Calibração do sensor**.

7. Clique **Iniciar** e aguarde a calibração ser concluída.

O sensor de CO₂ está calibrado para até 20 minutos. Depois de clicar no botão **Iniciar**, o temporizador na app iniciará a contagem decrescente. A calibração termina automaticamente após o fim da contagem decrescente – volte a colocar o LifeQuality no local de instalação selecionado.

Seleção do local de instalação



O dispositivo destina-se apenas a uso em interiores.

O LifeQuality pode ser montado numa superfície vertical utilizando o kit de instalação incluído. O dispositivo também pode ser colocado numa superfície horizontal sem montagem. Recomendamos montar o dispositivo numa superfície vertical ou no teto. Evite que o dispositivo seja deslocado ou que caia acidentalmente.

Recomendamos a instalação do detetor à altura de uma via aérea humana. Por exemplo, colocá-lo no escritório ao nível da cabeça da

peessoa sentada ou no quarto junto à cabeceira da cama. O LifeQuality é instalado em todas as divisões em áreas que se espera que tenham muita gente. Um detetor funciona eficazmente numa divisão, independentemente do seu tamanho.

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

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

- **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; o funcionamento estável não é garantido.

Verifique a intensidade do sinal Jeweller e Wings no local de instalação. Não podemos garantir um funcionamento estável se a intensidade do sinal for tão baixa como uma ou zero barras. Neste caso, mova o aparelho. Um reposicionamento, mesmo de 20 cm, pode melhorar significativamente a receção do sinal.

Se o detetor continuar a ter um sinal baixo ou instável depois de ter sido deslocado, utilize [ReX 2](#).



LifeQuality não é compatível com [ReX](#). Uma lista de repetidores compatíveis [está disponível aqui](#).

Não instale o detetor

- No exterior. Isto pode danificar o detetor.
- Em locais com circulação rápida do ar. Por exemplo, perto de ventoinhas, janelas abertas ou portas. Isto pode levar a medições incorretas.
- Do lado oposto a qualquer objeto com temperatura que mude rapidamente. Por exemplo, perto de aquecedores elétricos e a gás. Isso pode levar a medições de temperatura incorretas.
- Em locais onde o detetor tem uma intensidade de sinal baixa ou instável. Isso pode levar a uma perda de conexão entre o detetor e o hub ou repetidor de sinal de rádio.
- Dentro de instalações com temperatura e humidade fora dos limites de funcionamento do dispositivo. Isto pode danificar o detetor.
- Em jardins botânicos fechados, estufas e salas com um grande número de plantas. O detetor não é adequado para funcionar em tais condições.

Instalação

1. Retire o painel de montagem do 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 vertical utilizando fita adesiva de dupla face ou outro fixador temporário. O painel de montagem tem um sinal UP, que indica a posição correta do painel.



Utilize fita adesiva de dupla face apenas para fixação temporária. O dispositivo fixado permanentemente com fita adesiva pode descolar-se da superfície a qualquer momento, o que pode provocar danos se o dispositivo cair.

3. Faça o teste de intensidade do sinal de Jeweller e Wings. O valor recomendado é de duas ou três barras.

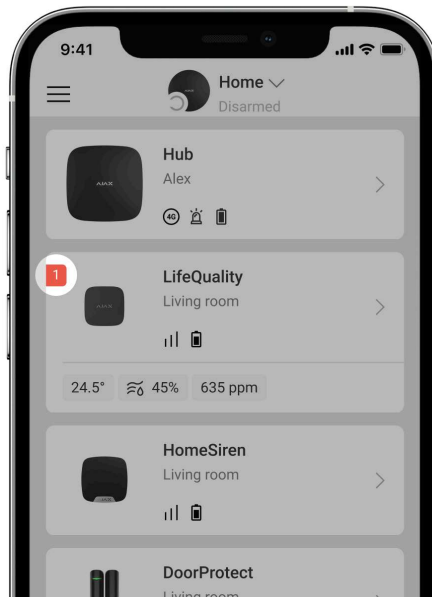
Se a intensidade do sinal for uma barra ou menos, não podemos garantir o funcionamento estável do sistema. Desloque o aparelho, pois um reposicionamento, mesmo de 20 cm, pode melhorar significativamente a receção do sinal. Se a intensidade do sinal continuar baixa ou instável após a realocização, utilize o ReX 2 repetidor de sinal de rádio.

4. Retire o detetor do suporte.
5. Fixe o painel SmartBracket com os parafusos incluídos, utilizando todos os pontos de fixação. Se utilizar outros elementos de fixação, certifique-se de que não danificam ou deformam o painel de instalação.
6. Coloque o detetor no painel de instalação do SmartBracket.

Avarias

Quando é detetada uma avaria (por exemplo, não há ligação com o hub ou repetidor), a app Ajax apresenta um contador de avarias no campo do dispositivo.

Avárias são exibidas nos **Estados** do detetor. Os campos com avarias são indicados a vermelho.



O dispositivo pode reportar avarias à central recetora de alarmes da empresa de segurança, bem como aos utilizadores através de notificações push e SMS.

Avárias do LifeQuality

- É necessária a calibração do sensor de CO₂.
- Não há ligação com o hub ou o repetidor de sinal de rádio.
- O detetor registou a falha de um ou vários sensores integrados.
- O nível de carga da bateria é baixo.

Manutenção

Verifique o funcionamento do aparelho regularmente. A frequência ideal dos exames de controlo é de três em três meses. Limpe a carcaça do dispositivo do pó, teias de aranha e outros contaminantes à medida que vão surgindo. Utilize um pano seco e macio adequado para a manutenção do equipamento. Não utilize substâncias que contenham álcool, acetona, gasolina e outros solventes ativos para limpar o dispositivo.

Especificações técnicas

Todas as especificações técnicas do LifeQuality Jeweller

Conformidade com as normas

Conjunto completo

1. LifeQuality.
2. Kit de instalação.
3. Guia rápido.

Garantia

A garantia dos produtos da empresa de responsabilidade limitada “Ajax Systems Manufacturing” é válida durante 2 anos após a compra.

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

Obrigações de garantia

Acordo de Utilizador

Contactar o Apoio Técnico:

- e-mail
- Telegram