Manuale utente LifeQuality Jeweller

Aggiornato il July 24, 2024



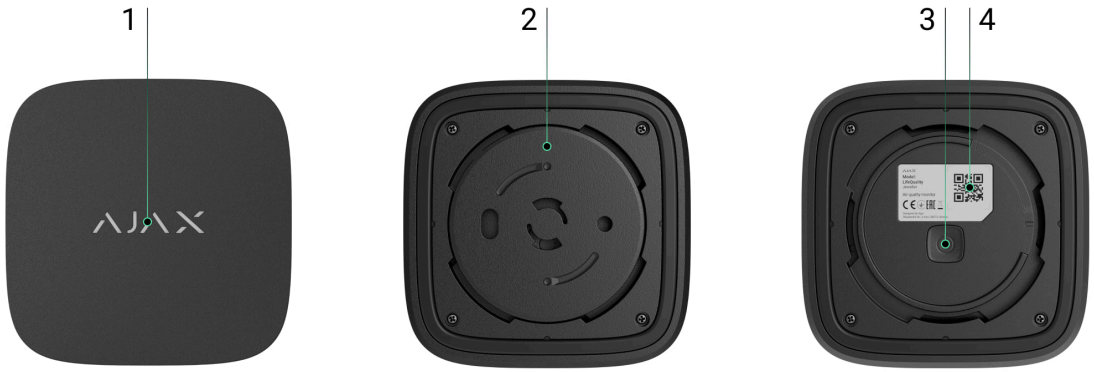
LifeQuality Jeweller è un rilevatore della qualità dell'aria wireless. Misura la temperatura, l'umidità e la concentrazione di CO_2 (anidride carbonica) nella stanza. Segnala l'inquinamento atmosferico utilizzando un indicatore LED e notifiche in app Ajax, consente scenari di automazione.

Per il funzionamento del rilevatore è necessario avere un hub. L'elenco delle unità centrali e dei ripetitori del segnale compatibili è disponibile qui.

LifeQuality opera come parte del sistema Ajax, comunicando con l'hub attraverso due protocolli radio sicuri: **Jeweller** e **Wings**: il rilevatore utilizza Jeweller per trasmettere i rilevamenti, mentre Wings trasmette il backup dei dati. Il raggio di comunicazione dell'hub si estende fino a 1700 metri in campo aperto.

Acquistare LifeQuality Jeweller

Elementi funzionali



1. Indicatore LED con pulsante touch. Segnala la qualità dell’aria e altri eventi del rilevatore.
2. Pannello di montaggio SmartBracket. Per rimuovere il pannello, ruotarlo in senso antiorario.
3. Pulsante di accensione.
4. Codice QR e ID del dispositivo (numero di serie). Viene usato per connettere il dispositivo al sistema Ajax.

Principio di funzionamento



indicano quale indicatore è fuori norma. Ciò consente di creare un microclima ottimale nella stanza, reagendo in tempo alle misure del rilevatore.

I **dispositivi di automazione Ajax** rispondono alle variazioni degli indicatori di LifeQuality ed eseguono azioni definite dall'utente utilizzando gli **scenari di automazione**. Ad esempio, **WallSwitch** accende il sistema di riscaldamento quando viene raggiunta la temperatura minima specificata. Utilizzando LifeQuality con dispositivi di automazione Ajax, sistemi di alimentazione, umidificatori e climatizzatori, è facile mantenere un microclima confortevole negli ambienti interni.

Sensore di temperatura e umidità

La temperatura e l'umidità sono misurate con un rilevatore combinato SHT40 integrato con sensori digitali del produttore svizzero Sensirion. Il rilevatore è installato in una parte isolata della scheda principale. In questo modo si esclude l'influenza di altri componenti della scheda e si garantisce l'accuratezza della misurazione: l'accuratezza della misurazione della temperatura è di ±0,2°C e dell'umidità è di ±1,8%.

LifeQuality fornisce misurazioni della temperatura più accurate rispetto ad altri dispositivi Ajax. Pertanto, se il sistema include LifeQuality, la scheda **Stanze** nelle applicazioni Ajax visualizza solo la temperatura misurata da LifeQuality. Le misure di temperatura di altri dispositivi vengono ignorate. Le misurazioni del microclima terranno conto eventualmente solo dei dati provenienti da altri dispositivi LifeQuality aggiunti alla stanza.

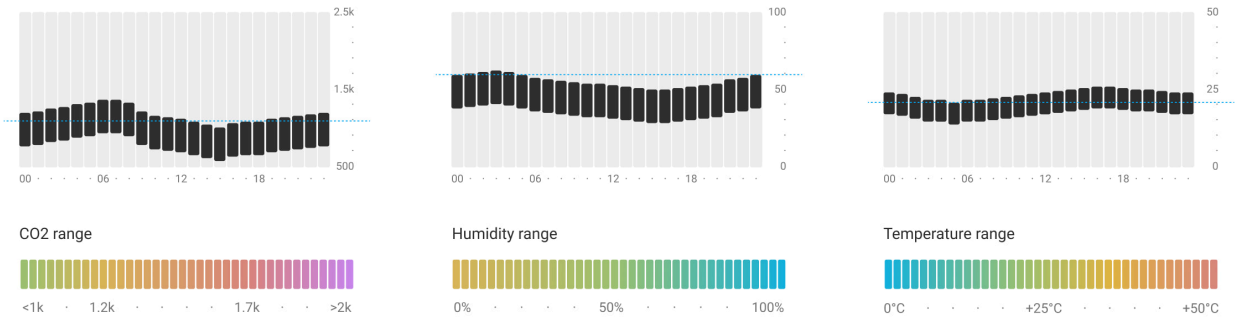
Sensore CO_2

La concentrazione di CO_2 viene misurata utilizzando un rilevatore a infrarossi non dispersivo (NDIR) Sunrise incorporato del produttore svedese Senseair. Questo tipo di rilevatore è protetto dagli errori di misurazione che possono verificarsi a causa di aerosol, profumi o vapori di altre sostanze.

Il principio di funzionamento del rilevatore si basa sul rilevamento delle variazioni di intensità della radiazione infrarossa. L'aria entra naturalmente nella camera del rilevatore, dove la lampada a infrarossi trasmette la radiazione. Le pareti della camera consentono al raggio infrarosso di riflettersi e di migrare verso il sensore a infrarossi, che assorbe la radiazione. Grazie a una speciale tecnologia di rivestimento all'interno della camera, la precisione della misurazione è di ± (30 + 3%) ppm.

Durante la migrazione attraverso la camera, l'intensità della radiazione cambia perchè le molecole di anidride carbonica assorbono parzialmente la radiazione. Quando la radiazione raggiunge il punto finale e viene assorbita dal sensore a infrarossi, il rilevatore rileva con precisione la concentrazione di CO_2 nell'aria.

Memorizzazione dei dati



Il rilevatore misura la temperatura, il livello di umidità e la concentrazione di CO_2 una volta al minuto. Nelle app Ajax, gli utenti possono visualizzare le più recenti misurazioni di LifeQuality e lo storico. Lo storico delle misurazioni è rappresentato da grafici. I grafici mostrano l'andamento del valore di qualità dell'aria selezionato nell'ultima ora, giorno, settimana, mese o anno. Il sistema Ajax memorizza questi dati sul server Ajax Cloud fino a 2 anni.

LifeQuality dispone inoltre di una memoria integrata che consente al rilevatore di memorizzare le misurazioni per un massimo di 72 ore in caso di perdita di comunicazione con l'hub o con il ripetitore del segnale radio. Non appena la connessione viene ripristinata, tutti i valori vengono inviati alle app Ajax e sincronizzati con i grafici.

Come visualizzare i grafici

Calibrazione

LifeQuality è dotato di calibrazione automatica del sensore di CO_2. Questa caratteristica consente al sensore di trasmettere continuamente le misure più accurate sulla concentrazione di anidride carbonica nella stanza. Il sensore di temperatura e umidità viene calibrato in fase di produzione e non richiede ulteriori calibrazioni.

Il sensore CO_2 incorporato viene calibrato in fase di produzione e automaticamente ogni 15 giorni senza l'intervento dell'utente o dell'installatore. La modalità di calibrazione automatica è efficace per i locali ventilati in cui la concentrazione di CO_2 viene ridotta a 400 ppm almeno una volta ogni 15 giorni. Se il rilevatore viene utilizzato in uno spazio non ventilato, si consiglia di calibrarlo manualmente una volta all'anno. È possibile eseguire la calibrazione manualmente nelle app Ajax.

Come eseguire la calibrazione del sensore di CO_2 manualmente

La calibrazione del sensore CO_2 non può essere riportata alla versione di produzione o a quella precedente. La funzione è attiva non appena il processo di calibrazione è stato completato. Se viene interrotta, il dispositivo conserva il risultato della calibrazione precedente.

Protocolli di trasferimento dati Jeweller e Wings

Jeweller e **Wings** sono protocolli wireless bidirezionali per una connessione veloce e affidabile tra l'hub e i dispositivi collegati. La tecnologia Jeweller viene utilizzata per trasmettere eventi e valori misurati. Se si perde la connessione, Wings

consente di inviare il backup dei dati dal rilevatore all'hub quando la connessione viene ripristinata.

I protocolli supportano la crittografia a blocchi a chiave mobile e il riconoscimento del dispositivo a ogni sessione per evitare sabotaggi e contraffazioni.

Per monitorare la connessione con i dispositivi del sistema e visualizzarne lo stato, le applicazioni Ajax dispongono di un sistema di polling tra hub-rilevatore con una frequenza compresa tra 12 e 300 secondi. La frequenza di polling viene impostata da un **PRO o da un utente con diritti di configurazione del sistema** nelle impostazioni dell'hub.

Maggiori informazioni su Jeweller

Maggiori informazioni su Wings

Invio di eventi alla centrale ricezione allarmi

Il sistema Ajax può trasmettere allarmi all'app di monitoraggio **PRO Desktop** e alla centrale ricezione allarmi (CRA) utilizzando **SurGard (Contact ID)**, **SIA DC- 09 (ADM-CID), ADEMCO 685** e altri protocolli proprietari. L'elenco completo dei protocolli supportati è **disponibile qui**.

A quali CRA si collega Ajax

Solo gli eventi di perdita di comunicazione tra LifeQuality e l'hub (o il ripetitore del segnale radio) vengono trasmessi alla CRA. Si può utilizzare PRO Desktop per ricevere tutti gli eventi dei rilevatori intelligenti di qualità dell'aria.

L'indirizzabilità di ogni dispositivo Ajax consente di inviare non solo gli eventi a PRO Desktop o alla CRA ma di segnalare anche il tipo di dispositivo, il nome, l'area e la stanza virtuale assegnati. L'elenco dei parametri trasmessi può variare a seconda del tipo di CRA e del protocollo di comunicazione selezionato.

L'ID e il numero di loop del rilevatore (zona) sono disponibili negli Stati del rilevatore.

Aggiungere il rilevatore al sistema

Prima di aggiungere un dispositivo

1. Installare l'**app Ajax**.
2. Accedere a **un account** o creare uno nuovo.
3. Selezionare uno spazio o creare uno nuovo.

   Cos'è uno spazio

   Come creare uno spazio

> La funzionalità di **spazio** è disponibile per le app di tali versioni o successive:
>
> - Ajax Security System 3.0 per iOS.
> - Ajax Security System 3.0 per Android.
> - Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 per iOS.
> - Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 per Android.
> - Ajax PRO Desktop 4.0 per macOS.
> - Ajax PRO Desktop 4.0 per Windows.

4. Aggiungere almeno una **stanza virtuale**.
5. Aggiungere allo spazio un **hub compatibile**. Assicurarsi che l'hub sia acceso e che abbia accesso a Internet tramite Ethernet, Wi-Fi e/o rete mobile.
6. Assicurarsi che lo spazio sia disinserito e che l'hub non stia avviando un aggiornamento controllando gli stati nell'app Ajax.

Solo un PRO o un amministratore di spazio con i diritti di configurazione del sistema può aggiungere un dispositivo all'hub..

Tipi di account e relativi diritti

LifeQuality deve trovarsi nell'area di copertura della rete radio dell'hub. Per operare tramite un **ripetitore di segnale radio** ReX 2, collegare prima LifeQuality all'hub. Collegare quindi il rilevatore al ripetitore nelle sue impostazioni.

Si noti che LifeQuality non funziona con il ripetitore di segnale radio ReX.

Come aggiungere LifeQuality Jeweller all'hub

1. Aprire l'applicazione **Ajax**.
2. Selezionare l'hub se ne esistono diversi o se si utilizza l'app **PRO**.
3. Andare alla sezione **Dispositivi** . Fare clic su **Aggiungi dispositivo**
4. Specificare il nome del dispositivo.
5. Scansionare il codice QR o inserire manualmente l'ID. Il codice QR si trova sulla custodia e sulla confezione del dispositivo. L'ID si trova sotto il codice QR.
6. Selezionare una **stanza virtuale** e un'area di sicurezza (se la **modalità Aree è abilitata**).
7. Fare clic su **Aggiungi**.

Se all'hub è già aggiunto il numero massimo di dispositivi, si riceve una notifica di superamento del limite di dispositivi collegabili all'hub. Il numero di dispositivi collegati all'hub dipende dal modello di hub.

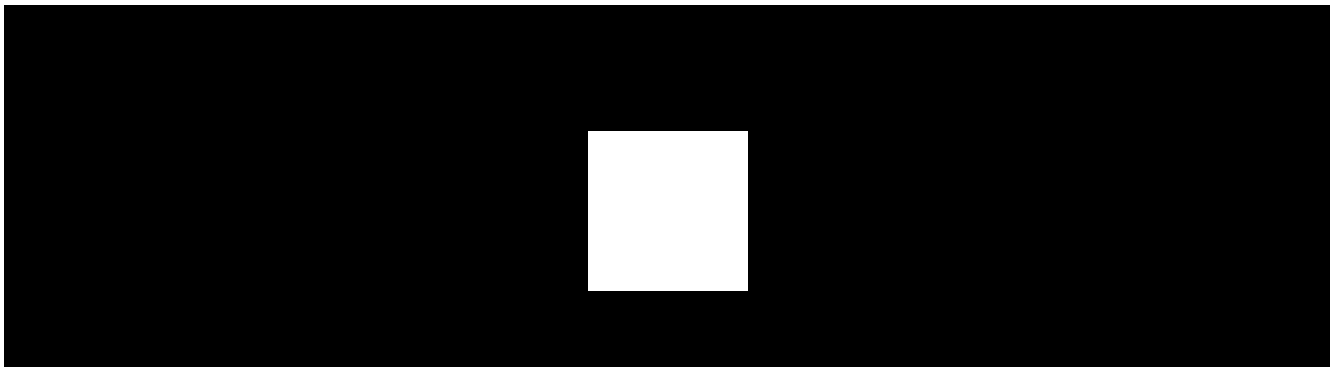
8. Accendere il dispositivo tenendo premuto il pulsante di accensione per 3 secondi. La richiesta di connessione all'hub viene inviata solo se il rilevatore è abilitato. Se il rilevatore non riesce a collegarsi all'hub, riprovare dopo 5 secondi.

> Il rilevatore non può collegarsi all'hub se operano su frequenze radio diverse. Le frequenze di funzionamento di un dispositivo possono variare in base alla regione di vendita. È possibile verificare quali frequenze radio utilizza un dispositivo rivolgendosi al supporto tecnico.

Una volta collegato, LifeQuality apparirà nell'elenco dei dispositivi dell'app Ajax. L'aggiornamento dello stato del dispositivo dipende dall'intervallo di polling impostato nelle impostazioni **Jeweller** o **Jeweller/Fibra**. Il valore predefinito è 36 secondi.

LifeQuality opera con un solo hub. Se viene connesso a un nuovo hub, il rilevatore non trasmette più i comandi all'hub precedente. Una volta aggiunto a un nuovo hub, LifeQuality non viene rimosso dalla lista dei dispositivi del vecchio hub. Deve essere fatto manualmente nell'app Ajax.

Indicazione



00:00 00:08

L'indicazione LED di LifeQuality può segnalare lo stato del rilevatore e la qualità dell'aria con una retroilluminazione.

Indicazione LED	Evento	Nota

Si accende lentamente — si spegne lentamente dopo aver toccato il LED del dispositivo.	Visualizzazione del livello d'inquinamento atmosferico del parametro selezionato: temperatura, umidità, livello di CO_2, peggioramento di qualsiasi indicatore.	Il colore dell'indicazione LED del dispositivo dipende dal valore del parametro selezionato. Quando si seleziona la temperatura, il livello di umidità o il peggioramento di qualsiasi indicatore: • **Verde**: il parametro selezionato rientra nei valori accettabili. • **Giallo**: il parametro selezionato supera i valori accettabili. Il colore dell'indicazione dipende dalla concentrazione di CO_2 (anidride carbonica) nell'aria: • **Verde**: 0-1000 ppm (livello accettabile, aria normale). • **Giallo**: 1001-1399 ppm (livello elevato, causa sonnolenza, aria leggermente inquinata). • **Rosso**: 1400-1999 ppm (effetti negativi sulla salute attesi per esposizione prolungata ad aria inquinata). • **Viola**: 2000 ppm o più (maggiori rischi per la salute previsti da un'esposizione prolungata ad aria estremamente inquinata). Il rilevatore non risponde ai tocchi sul LED del dispositivo quando le batterie sono scariche.
Lampeggia con il colore del livello corrente una volta ogni 3 secondi	Livello di visualizzazione dei parametri selezionati: temperatura, umidità, livello di CO_2, peggioramento di qualsiasi indicatore, Aria inquinata.	Il colore dell'indicazione LED del dispositivo dipende dal valore del parametro selezionato. Quando si seleziona la temperatura, il livello di umidità o il peggioramento di qualsiasi indicatore: • **Verde**: il parametro selezionato rientra nei valori accettabili. • **Giallo**: il parametro selezionato supera i valori accettabili. Quando si seleziona la concentrazione di CO_2 (anidride carbonica) nell'aria:

		• **Giallo**: 1001-1399 ppm (livello elevato, causa sonnolenza, aria leggermente inquinata). • **Rosso**: 1400-1999 ppm (effetti negativi sulla salute attesi per esposizione prolungata ad aria inquinata). • **Viola**: più di 2000 ppm (maggiori rischi per la salute previsti da un'esposizione prolungata ad aria estremamente inquinata). Il logo del sensore si illumina brevemente se nelle **impostazioni** è attivata l'opzione **Lampeggio con valori anomali**.
Si illumina di verde per 1 secondo.	Accensione del rilevatore.	
Si illumina di rosso e poi lampeggia tre volte.	Spegnimento del rilevatore.	
Si illumina di rosso.	Pressione del pulsante di accensione quando il rilevatore è acceso.	Appare solo quando il tasto di accensione è premuto. Se il pulsante viene premuto per più di 2 secondi, il rilevatore si accende brevemente per tre volte e si spegne.
Lampeggia sei volte in rosso, poi lampeggia altre tre volte ma più velocemente.	Il rilevatore è stato rimosso dall'hub.	Si accende quando il rilevatore riceve l'informazione che è stato rimosso dall'hub.
Si illumina di verde per 1 secondo. Lampeggia sei volte in rosso, poi lampeggia altre tre volte ma più velocemente.	Attivazione di un rilevatore non aggiunto all'hub.	
Si illumina lentamente di rosso per tre volte.	La batteria è scarica.	Si accende dopo aver toccato il LED del dispositivo.
Si accende lentamente in blu con un intervallo di 6 secondi.	Calibrazione del sensore di CO_2 (anidride carbonica).	La calibrazione richiede massimo 20 minuti.
Si illumina di verde per 1 secondo.	L'accelerometro si è attivato, il rilevatore è stato spostato.	

Test di funzionamento

Il sistema Ajax fornisce diversi test per scegliere il luogo di installazione con un segnale stabile per i dispositivi. Per LifeQuality sono disponibili i test di intensità del segnale di **Jeweller** e **Wings**. I test determinano l'intensità e la stabilità del segnale nel luogo in cui si intende installare il dispositivo.

Per eseguire un test nell'app Ajax:

1. Selezionare l'hub se ne esistono diversi o se si utilizza l'app **PRO**.
2. Andare alla sezione **Dispositivi**.
3. Selezionare **LifeQuality**.
4. Accedere alle impostazioni facendo clic sull'icona dell'ingranaggio.
5. Selezionare il test.
6. Eseguire il test seguendo le istruzioni dell'app.

I test non iniziano immediatamente, ma non oltre un singolo intervallo di ping hub-dispositivo (36 secondi per impostazione predefinita). È possibile modificare l'intervallo di ping del dispositivo nel menu **Jeweller** (o **Jeweller/Fibra**) delle impostazioni dell'hub.

Icone

Le icone mostrano alcuni stati di LifeQuality e gli indicatori di qualità dell'aria misurati. Si possono vedere nell'app Ajax nella sezione **Dispositivi**.

Icone dello stato

Icona	Valore
	Intensità segnale di Jeweller tra LifeQuality e l’hub (o il ripetitore). Il valore raccomandato è di 2-3 tacche. **Maggiori informazioni**
	Livello di carica della batteria LifeQuality. **Maggiori informazioni**
	Malfunzionamento rilevato. L’elenco dei malfunzionamenti è disponibile negli stati del dispositivo.
	LifeQuality funziona attraverso il **ripetitore di segnale radio**.
	LifeQuality è disattivato. **Maggiori informazioni**
	Il dispositivo non è stato trasferito al nuovo hub. **Maggiori informazioni**

Icone degli indicatori di qualità dell’aria

	Temperatura dell’aria nella stanza in cui è installato LifeQuality. Misurata in gradi Celsius o Fahrenheit, a seconda delle impostazioni dell’applicazione. Nello stato normale, il testo è colorato di nero. Il testo diventa giallo quando la temperatura non rientra nei limiti di comfort impostati.
	Livello di umidità nella stanza in cui è installato LifeQuality. Misurato in percentuale.

	Nello stato normale, il testo è colorato di nero. Il testo cambia colore in giallo quando l'umidità è al di fuori dei limiti di comfort stabiliti nelle impostazioni.
635 ppm	Livello di concentrazione di CO_2 (anidride carbonica) nel locale in cui è installato LifeQuality. Si misura in ppm (parti per milione). Il colore del testo dipende dalla concentrazione: • Fino a 350 ppm – grigio (è necessaria la calibrazione del sensore CO_2). • 350-1000 ppm – nero (livello accettabile). • 1001-1399 ppm – giallo (livello elevato, provoca sonnolenza). • 1400-1999 ppm – rosso (effetti negativi sulla salute previsti in caso di esposizione prolungata). • Più di 2000 ppm – viola (maggiori rischi per la salute previsti da un'esposizione prolungata).

Stati del dispositivo

Gli stati includono informazioni sul dispositivo e sui suoi parametri di funzionamento. È possibile vedere gli stati di LifeQuality nelle app Ajax. Per accedervi:

1. Aprire l'app Ajax.
2. Selezionare l'hub se ne esistono diversi o se si utilizza l'app **PRO**.
3. Andare alla sezione **Dispositivi** .
4. Selezionare LifeQuality dall'elenco.

Parametro	Valore
Malfunzionamento	Facendo clic su (i) si apre l'elenco dei malfunzionamenti del rilevatore.

	Il campo appare solo se viene rilevato un malfunzionamento.
Temperatura	Temperatura dell'aria nella stanza in cui è installato LifeQuality. Misurata in gradi Celsius o Fahrenheit, a seconda delle impostazioni dell'app. Nello stato normale, il testo è di color nero. Il testo diventa giallo quando la temperatura non rientra nei limiti specificati.
Umidità	Livello di umidità nella stanza in cui è installato LifeQuality. Misurato in percentuale. Nello stato normale, il testo è colorato di nero. Il testo diventa giallo quando l'umidità non rientra nei limiti specificati.
Livello di CO_2	Livello di concentrazione di CO_2 (anidride carbonica) nel locale in cui è installato LifeQuality. Si misura in ppm (parti per milione). Il colore del testo dipende dalla concentrazione: • Fino a 350 ppm – grigio (è necessaria la calibrazione del sensore CO_2). • 350-1000 ppm – nero (livello accettabile). • 1001-1399 ppm – giallo (livello elevato, provoca sonnolenza). • 1400-1999 ppm – rosso (effetti negativi sulla salute previsti in caso di esposizione prolungata). • Più di 2000 ppm – viola (maggiori rischi per la salute previsti da un'esposizione prolungata).

Intensità segnale di Jeweller	Potenza del segnale tra LifeQuality e l'hub o il ripetitore del segnale radio tramite Jeweller. Il valore raccomandato è di 2-3 tacche. Jeweller è un protocollo per la trasmissione di eventi e allarmi di LifeQuality.
Connessione tramite Jeweller	Stato della connessione tra LifeQuality e l'hub o il ripetitore tramite Jeweller: • **Online**: il rilevatore è collegato all'hub (o al ripetitore). Stato normale. • **Offline** – nessuna connessione tra il rilevatore e l'hub (o il ripetitore). Controllare la connessione del rilevatore.
Intensità segnale di Wings	Potenza del segnale tra LifeQuality e l'hub o il ripetitore tramite il canale Wings. Il valore raccomandato è di 2-3 tacche. Wings è un protocollo per la trasmissione dei dati di backup di LifeQuality.
Connessione tramite Wings	Stato della connessione tra LifeQuality e l'hub o il ripetitore tramite Wings: • **Online**: la presa è collegata all'hub (o al ripetitore di segnale). Stato normale. • **Offline** – nessuna connessione tra il rilevatore e l'hub o il ripetitore. Controllare la connessione del rilevatore.
Carica batteria	Livello di carica della batteria del dispositivo: • **OK**: le batterie hanno una carica sufficiente. Stato normale. • **Batteria scarica** – le batterie sono scariche. Si consiglia di sostituire le batterie con altre nuove.

	Quando il livello di carica è basso, le app Ajax e l'istituto di vigilanza ricevono una notifica in merito. Dopo aver ricevuto la notifica di batteria scarica, il rilevatore può funzionare ancora per diversi mesi in condizioni normali. Tuttavia, si consiglia di sostituire le batterie non appena si riceve la notifica. **Come viene visualizzata la carica della batteria** **Calcolatore della durata della batteria**
Avviso se spostato	Allarme quando l'accelerometro è attivato: • **Sì**: l'allarme è abilitato quando l'accelerometro viene attivato. • **No**: l'allarme quando l'accelerometro viene attivato è disabilitato. L'allarme scatta se la custodia viene spostata o rimossa dal pannello di montaggio SmartBracket.
Nome del ripetitore del segnale radio	Viene visualizzato quando il dispositivo funziona tramite un **ripetitore del segnale radio**.
Disattivazione forzata	Mostra lo stato della funzione di disattivazione del dispositivo: • **No:** il dispositivo funziona in modalità normale. • **Interamente**: il dispositivo non eseguirà comandi e non parteciperà a scenari di automazione. **Maggiori informazioni**
Firmware	Versione firmware di LifeQuality.
ID dispositivo	ID LifeQuality (numero di serie). Si trova anche sulla custodia sotto il codice QR e sulla

	confezione del dispositivo.
N. dispositivo	Numero di loop (zona) di LifeQuality. Gli eventi vengono inviati alla stazione di monitoraggio con questo numero.

Impostazioni

Per modificare le impostazioni di LifeQuality nell'app Ajax:

1. Aprire l'app di Ajax.
2. Selezionare l'hub se ne esistono diversi o se si utilizza l'app **PRO**.
3. Andare alla sezione **Dispositivi** .
4. Selezionare LifeQuality dall'elenco.
5. Andare alle **Impostazioni** facendo clic sull'icona dell'ingranaggio .
6. Impostare i parametri richiesti.
7. Fare clic su **Indietro** per salvare le nuove impostazioni.

Impostazioni	Valore
Nome	Nome del rilevatore. Visualizzato nell'elenco dei dispositivi hub, nei messaggi SMS e nelle notifiche dello storico eventi. Per modificare il nome, fare clic sul campo del testo. Il nome può contenere fino a 12 caratteri cirillici o fino a 24 caratteri latini.
Stanza	La stanza virtuale a cui è assegnato LifeQuality. Per modificare la stanza, fare clic sul campo. Il nome della stanza viene visualizzato nel testo degli SMS e delle notifiche nello storico eventi.

Impostazioni del monitor dell’aria	
Temperatura	Selezione delle soglie entro le quali la temperatura si considera piacevole. Se la temperatura supera questi limiti, gli utenti riceveranno delle notifiche. La temperatura può essere impostata in un intervallo compreso tra 0°C e +50°C.
Umidità	Impostazioni dei limiti minimo e massimo del livello di umidità adeguato. Se l’umidità supera questi limiti, gli utenti riceveranno delle notifiche. L’umidità può essere impostata in un intervallo compreso tra 0% e 100%.
Livello di CO_2	Impostazioni di un limite massimo e minimo entro cui c’è una concentrazione confortevole di anidride carbonica nell’aria. Se la concentrazione supera questi limiti, gli utenti riceveranno delle notifiche. La concentrazione di CO_2 può essere impostata in un intervallo compreso tra 400 ppm e 2500 ppm.

Notifiche	Notifiche che gli utenti riceveranno da LifeQuality: • **Quando il dispositivo viene spostato** – se abilitato, gli utenti riceveranno una notifica quando il dispositivo viene spostato o staccato dal pannello di montaggio. • **Temperatura** – se abilitato, gli utenti riceveranno notifiche quando il valore della temperatura supera i limiti specificati. • **Umidità** – se abilitato, gli utenti riceveranno notifiche quando il valore dell'umidità supera i limiti specificati. • **Livello di CO_2** – se abilitato, gli utenti riceveranno notifiche quando la concentrazione di anidride carbonica supera i limiti specificati.
Sensibilità	Le impostazioni della soglia di sensibilità per i sensori del dispositivo e il periodo di tempo dopo il quale gli utenti saranno avvisati del peggioramento della qualità dell'aria: • **Temperatura** – se abilitata, gli utenti possono impostare la fluttuazione accettabile da 0,1°C a 10°C. • **Umidità** – se abilitata, gli utenti possono impostare la fluttuazione accettabile dallo 0,1% al 10%. • **Livello di CO_2** – se abilitato, gli utenti possono impostare la fluttuazione accettabile da 5 a 250 ppm.
Indicazione LED	Le impostazioni del parametro saranno indicate dopo aver toccato il LED del dispositivo: • **Temperatura.** • **Umidità.** • **Livello di CO_2.**

	• **Peggioramento di qualsiasi indicatore.** Se la levetta **Lampeggio con valori anomali** è abilitata, il dispositivo lampeggia con il suo LED quando il livello del parametro selezionato CO_2 supera i valori accettabili specificati nelle impostazioni del dispositivo. L'attivazione dell'opzione influisce sulla durata della batteria del dispositivo.
Scenari	Il menu per l'impostazione degli scenari di automazione per temperatura, umidità e livello di CO_2. **Maggiori informazioni**
Test intensità segnale di Jeweller	Il rilevatore passa in modalità test intensità segnale di Jeweller. Il test consente di verificare la potenza del segnale tra il dispositivo e l'hub o il ripetitore per determinare il luogo di installazione ottimale per LifeQuality. Il valore raccomandato è di 2-3 tacche. **Maggiori informazioni**
Test intensità segnale di Wings	Passa il rilevatore alla modalità di test intensità del segnale di Wings. Il test aiuta a verificare la potenza del segnale tra il dispositivo e l'hub o il ripetitore per determinare il luogo di installazione ottimale per LifeQuality. Il valore raccomandato è di 2-3 tacche. **Maggiori informazioni**

Calibrazione del sensore di CO_2	Avvia la calibrazione manuale del sensore di anidride carbonica. La calibrazione è necessaria se il rilevatore è installato in un'area non ventilata. In queste condizioni deve essere calibrato manualmente una volta all'anno. **Come eseguire manualmente la calibrazione del sensore di CO_2**
Manuale utente	Apre il Manuale utente di LifeQuality nell'app Ajax.
Disattivazione forzata	Permette di disattivare il dispositivo, senza rimuoverlo dal sistema. Sono disponibili due opzioni: • **No:** il dispositivo funziona in modalità normale • **Interamente**: il dispositivo non eseguirà comandi e non parteciperà a scenari di automazione. **Maggiori informazioni**
Disaccoppia dispositivo	Disaccoppia LifeQuality all'hub e ne cancella le impostazioni.

Come impostare gli scenari

1. Abra la app Ajax.
2. Selezionare l'hub se ne esistono diversi o se si utilizza l'app **PRO**.
3. Andare alla sezione **Dispositivi**.
4. Selezionare LifeQuality dall'elenco.
5. Andare alle **Impostazioni** facendo clic sull'icona dell'ingranaggio.
6. Accedere al menu **Scenari**.
7. Scegliere uno degli indicatori:

- Temperatura
- Umidità
- CO_2

8. Specificare il valore dei parametri:

   - **Superiore a** o **Inferiore a** per definire l'evento che esegue lo scenario.

     > Per creare uno scenario per entrambe le opzioni, bisogna creare due scenari diversi, uno per **Superiore a** e un altro per **Inferiore a**.

   - Il valore su cui si attiva lo scenario.

     > Dei valori che definiscono i limiti del comfort sono selezionati per impostazione predefinita nelle impostazioni di LifeQuality. È possibile modificarli in base allo scenario. Non influisce sulle impostazioni delle notifiche quando si superano i limiti di comfort.

9. Fare clic su **Successivo.**
10. Selezionare i dispositivi di automazione necessari che devono attivarsi quando gli indicatori superano il limite specificato nello scenario.
11. Specificare:

    - Nome dello scenario
    - Azione del dispositivo di automazione

12. Fare clic su **Salva**.

Se il dispositivo è offline, non eseguirà lo scenario in quanto manca l'innesco dello scenario (ad esempio, durante un'interruzione di alimentazione o quando si perde la connessione tra l'hub e il dispositivo).

Caso d’uso: l’azione automatizzata è programmata per le 10, quindi deve iniziare alle 10. L’energia elettrica viene a mancare alle 9:55 e viene ripristinata dieci minuti dopo. Lo scenario di automazione non si avvia alle 10 e non si avvia subito dopo il ripristino di alimentazione. Questa azione programmata non viene eseguita.

Maggiori informazioni sugli scenari

Come visualizzare i grafici delle misurazioni rilevate dal dispositivo

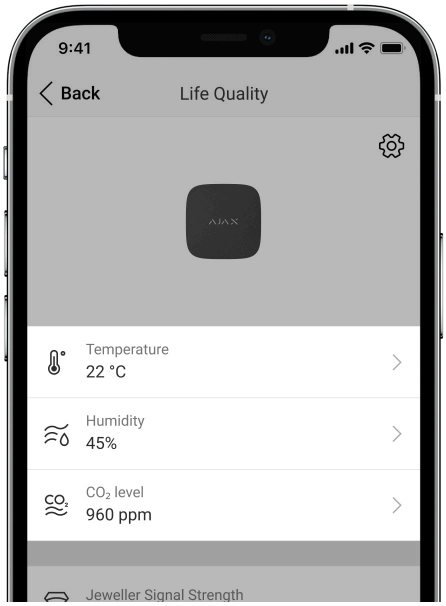
I grafici sono disponibili con la versione del firmware a partire da OS Malevich 2.15 e le app delle seguenti versioni e successive:

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

1. Aprire l’app Ajax.
2. Selezionare l’hub se ne esistono diversi o se si utilizza l’app **PRO**.
3. Andare alla sezione **Dispositivi** .
4. Selezionare **LifeQuality**.
5. Selezionare un indicatore:

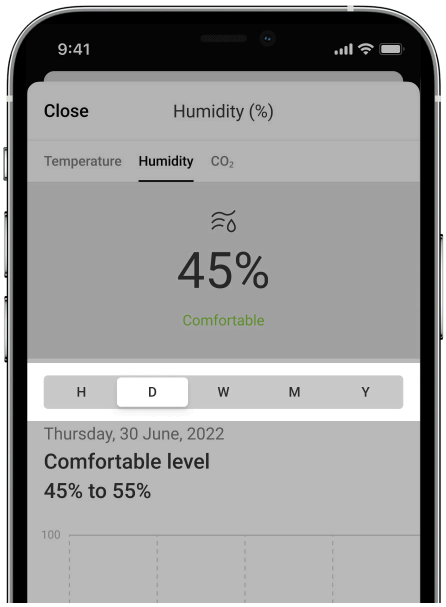
- Temperatura
- Umidità

- CO_2

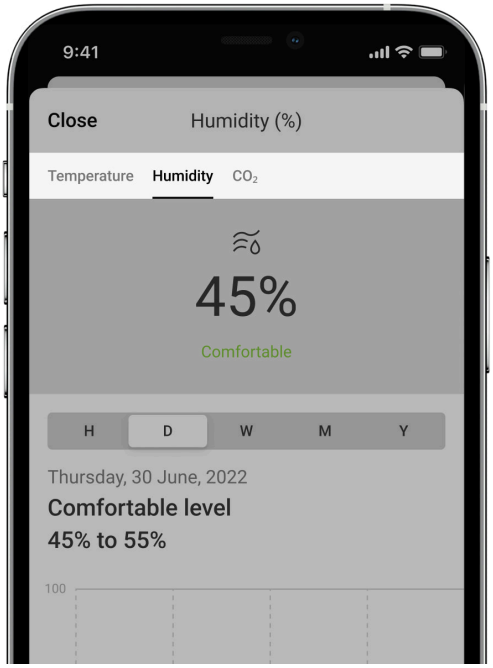


6. Selezionare un intervallo:

- Ora
- Giorno
- Settimana
- Mese
- Anno



È inoltre possibile passare da una misura all'altra all'interno della schermata. A tal fine, selezionare l'indicatore nel menu precedente.



Per visualizzare i valori delle misure per il periodo specificato, fare clic sulla colonna corrispondente del grafico.

I grafici possono presentare lacune se in quel momento la connessione tra LifeQuality e l'hub è stata persa per più di 72 ore o LifeQuality era disabilitato.

Come avviare la calibrazione del sensore di CO_2 manualmente

Posizionare il rilevatore all'aperto e lasciarlo per 10-15 minuti prima di iniziare la calibrazione. Ad esempio, portarlo all'esterno o lasciarlo vicino a una finestra aperta. Il sensore di CO_2 è calibrato alla temperatura di esercizio compresa tra 0 °C e +50 °C.

Per avviare la calibrazione:

1. Aprire l'app di Ajax.
2. Selezionare l'hub se ne esistono diversi o se si utilizza l'app **PRO**.
3. Andare alla sezione **Dispositivi** .
4. Selezionare LifeQuality dall'elenco.
5. Andare alle **Impostazioni** facendo clic sull'icona dell'ingranaggio .
6. Andare al menu **Calibrazione sensore CO_2**.
7. Fare clic su **Avvia** e attendere il completamento della calibrazione.

Il sensore di CO_2 viene calibrato in massimo di 20 minuti. Dopo aver fatto clic sul pulsante **Avvia**, il timer dell'applicazione inizierà il conto alla rovescia. La calibrazione termina automaticamente al termine del conto alla rovescia – riportare LifeQuality nel luogo di installazione selezionato.

Scelta del luogo di installazione



Il dispositivo è destinato esclusivamente a un uso all’interno.

LifeQuality può essere montato su una superficie verticale utilizzando il kit di installazione incluso. Il dispositivo può anche essere collocato su qualsiasi superficie orizzontale senza essere montato. Si consiglia di montare il dispositivo su una superficie verticale o sul soffitto. Così si evita che il dispositivo venga spostato o fatto cadere accidentalmente.

Si consiglia di installare il dispositivo all’altezza delle vie respiratorie umane. Ad esempio, posizionarlo in ufficio all’altezza della testa di una persona seduta o in camera da letto vicino alla testiera del letto. LifeQuality si installa in qualsiasi stanza che si prevede essere affollata. Il rilevatore funziona efficacemente in una stanza, indipendentemente dalle sue dimensioni.

Quando si sceglie la posizione del rilevatore, bisogna considerare i parametri che ne influenzano il funzionamento:

- Intensità segnale di Jeweller.
- Intensità segnale di Wings
- Distanza tra il rilevatore e l’hub.

- Presenza di ostacoli per il passaggio del segnale radio: pareti, grandi oggetti situati nella stanza.

Tenere conto delle raccomandazioni sul posizionamento del sensore quando si progetta il sistema di sicurezza Ajax per l'impianto. Il sistema di sicurezza deve essere progettato e installato da professionisti. L'elenco dei partner ufficiali Ajax autorizzati **è disponibile qui**.

Intensità segnale

L'intensità segnale Jeweller/Wings è determinata dal rapporto tra il numero di pacchetti di dati non consegnati o danneggiati e quelli attesi che vengono scambiati tra l'hub e il rilevatore in un determinato periodo di tempo. L'intensità del segnale è indicata dall'icona nella scheda **Dispositivi**:

- **Tre tacche** – potenza del segnale eccellente.
- **Due tacche** – buona potenza del segnale.
- **Una tacca** – bassa potenza del segnale, il funzionamento stabile non è garantito.
- **Icona barrata** – nessun segnale, il funzionamento stabile non è garantito.

Controllare la potenza dei segnali Jeweller e Wings nel luogo di installazione. Non possiamo garantire un funzionamento stabile se la potenza del segnale è di una o zero tacche. In questo caso, spostare il dispositivo. Un riposizionamento anche di 20 cm può migliorare notevolmente la ricezione del segnale.

Se il rilevatore ha ancora un segnale basso o instabile dopo essere stato spostato, utilizzare **ReX 2**.

> LifeQuality non è compatibile con ReX. L'elenco di hub e ripetitori di segnale compatibili è disponibile qui.

Non installare il rilevatore

- All’esterno. Ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.
- In luoghi in cui l’aria circola velocemente. Ad esempio, vicino a ventilatori, finestre aperte o porte. Questo può portare a misurazioni errate.
- Davanti a oggetti con rapida variazione di temperatura. Ad esempio, in prossimità di stufe elettriche e a gas. Questo può portare a misurazioni errate della temperatura.
- In luoghi in cui il rilevatore ha un’intensità di segnale bassa o instabile. Ciò può causare una perdita di connessione tra il rilevatore e l’hub o il ripetitore del segnale radio.
- All’interno di edifici con una temperatura o tasso di umidità oltre i limiti consentiti. Ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.
- In giardini botanici chiusi, serre e stanze con un gran numero di piante. Il rilevatore non è adatto al funzionamento in tali condizioni.

Installazione

1. Rimuovere il pannello di montaggio SmartBracket dal rilevatore. Per rimuovere il pannello, ruotarlo in senso antiorario.
2. Fissare il pannello SmartBracket a una superficie verticale utilizzando un nastro biadesivo o un altro dispositivo di fissaggio temporaneo. Il pannello di montaggio è dotato di un segno UP, che indica la posizione corretta del pannello.

> ⚠ Utilizzare il nastro biadesivo solo per un fissaggio temporaneo. Il dispositivo fissato in modo permanente con il nastro adesivo può staccarsi dalla superficie in qualsiasi momento, con conseguenti danni in caso di caduta.

3. Eseguire i test di potenza del segnale **Jeweller** e **Wings** . Il valore raccomandato è di 2-3 tacche.

   Se l’intensità del segnale è bassa (una sola tacca o meno) non possiamo garantire un funzionamento stabile del sistema di sicurezza. Provare a

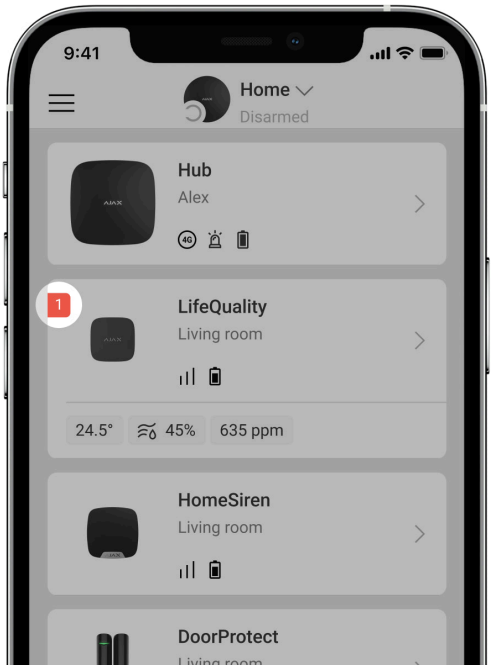
spostare il dispositivo anche di soli 20 cm può migliorare notevolmente la qualità della ricezione. Se la potenza del segnale è ancora bassa o instabile dopo il trasferimento, utilizzare il rilevatore del segnale radio **ReX 2**.

4. Rimuovere il rilevatore dal supporto.
5. Fissare il pannello SmartBracket con le viti in dotazione utilizzando tutti i punti di fissaggio. Se si usano altri metodi di fissaggio, assicurarsi che non danneggino o deformino il pannello.
6. Collocare il rilevatore sul pannello di montaggio SmartBracket.

Malfunzionamenti

Se viene rilevato un malfunzionamento (ad esempio, non c'è connessione con l'hub o il ripetitore del segnale), l'app Ajax visualizza un contatore di malfunzionamento nel campo del dispositivo.

I malfunzionamenti vengono visualizzati negli **Stati** del rilevatore. I campi con errori saranno evidenziati in rosso.



Il dispositivo può segnalare i malfunzionamenti alla centrale ricezione allarmi dell'Istituto di vigilanza, nonché agli utenti attraverso notifiche push e SMS.

Malfunzionamenti di LifeQuality

- È necessaria la calibrazione di CO_2.
- Nessun collegamento all’hub o all’ripetitore del segnale radio.
- Il rilevatore ha registrato il guasto di uno o più sensori integrati.
- Il livello di carica della batteria è basso.

Manutenzione

Controllare regolarmente il funzionamento del rilevatore. La frequenza migliore per il controllo è una volta ogni tre mesi. Mantenere pulita la custodia rimuovendo immediatamente polvere, ragnatele e altre impurità. Utilizzare un panno morbido e asciutto, adatto alla manutenzione delle apparecchiature. Durante la pulizia del rilevatore, evitare l’uso di sostanze contenenti alcol, acetone, benzina o altri solventi attivi.

Specifiche tecniche

Tutte le specifiche tecniche di LifeQuality Jeweller

Conformità agli standard

Set completo

1. LifeQuality
2. Kit di installazione.
3. Guida rapida.

Garanzia

La garanzia per i prodotti Limited Liability Company “Ajax Systems Manufacturing” è valida per 2 anni a partire dalla data di acquisto.

In caso di malfunzionamento del dispositivo, si prega di contattare per prima cosa il servizio di supporto Ajax. Nella maggior parte dei casi, i problemi tecnici possono essere risolti a distanza.

Obblighi di garanzia

Contratto con l’utente finale

Contattare il supporto tecnico:

- Email
- Telegram

Ricevi le nostre email con consigli per una vita sicura. Niente spam

Email

Iscriviti