

# Manuale utente WaterStop Jeweller

Aggiornato il December 20, 2023



**WaterStop Jeweller** è una valvola d'interruzione dell'acqua intelligente. Funziona come parte di un sistema antiallagamento automatico. La valvola può essere controllata con il pulsante sulla custodia, la leva sulla valvola stessa o tramite scenari di automazione.



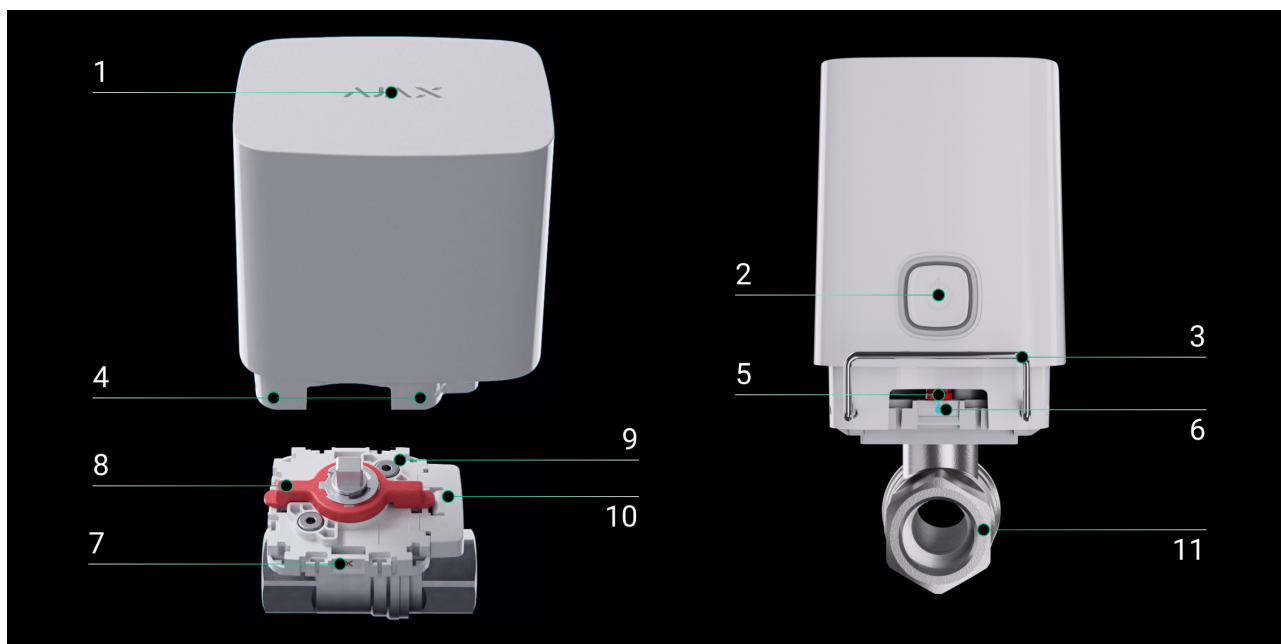
Per il funzionamento è necessario avere un hub Ajax. L'elenco delle unità centrali e dei ripetitori del segnale compatibili è [disponibile qui](#).

WaterStop comunica con l'hub utilizzando il protocollo radio crittografato [Jeweller](#). Il raggio di comunicazione in campo aperto è di 1100 metri.

Funziona con le batterie preinstallate fino a tre anni. Può essere alimentato anche da un alimentatore di terze parti da 7,5–14 V $\approx$  e corrente di funzionamento di almeno 1,8 A.

[Acquistare WaterStop](#)

# Elementi funzionali



1. Indicatore LED. Mostra lo stato di WaterStop.
2. Pulsante di controllo. Attiva o disattiva il dispositivo se premuto per tre secondi. Quando premuto brevemente (per un secondo), comanda la fornitura d'acqua.
3. Gancio per il montaggio. Disponibile in due varianti: standard (preinstallato) o antisabotaggio.
4. Fori per inserire il gancio di montaggio. Il gancio può essere installato su uno qualsiasi dei quattro lati di WaterStop.

## Maggiori informazioni

5. Indicatore meccanico dello stato della valvola d'interruzione: **aperto** o **chiuso**.
6. Posizione che indica **aperto**. L'acqua è aperta quando l'indicatore meccanico è in questa posizione.
7. Posizione che indica **chiuso**. L'acqua è chiusa quando l'indicatore meccanico è in questa posizione.
8. Leva sulla base. Progettata per il controllo manuale della valvola d'interruzione.

9. Base di montaggio. È installata tra la valvola di interruzione e l'attuatore elettrico.
10. Parte rimovibile della base di montaggio. Permette di cambiare la posizione dell'elettrovalvola di 180° senza rimuovere la base di montaggio.
11. Valvola RuB WaterStop viene fornito con una valvola con filettatura BSPP in tre possibili dimensioni: ½" (DN 15, 15 mm), ¾" (DN 20, 20 mm) o 1" (DN 25, 25 mm).



12. Tamper anti-manomissione. Reagisce alla rimozione dell'attuatore elettrico dalla base di montaggio.
13. Codice QR e ID/numero di serie del dispositivo. Viene usato per connettere WaterStop al sistema Ajax.
14. Elemento rotante del meccanismo d'interruzione dell'acqua (attacco dell'attuatore elettrico).
15. Collegamento per un'alimentazione esterna 7.5–14 V<sub>~</sub>.

## Principio di funzionamento

00:00

00:12

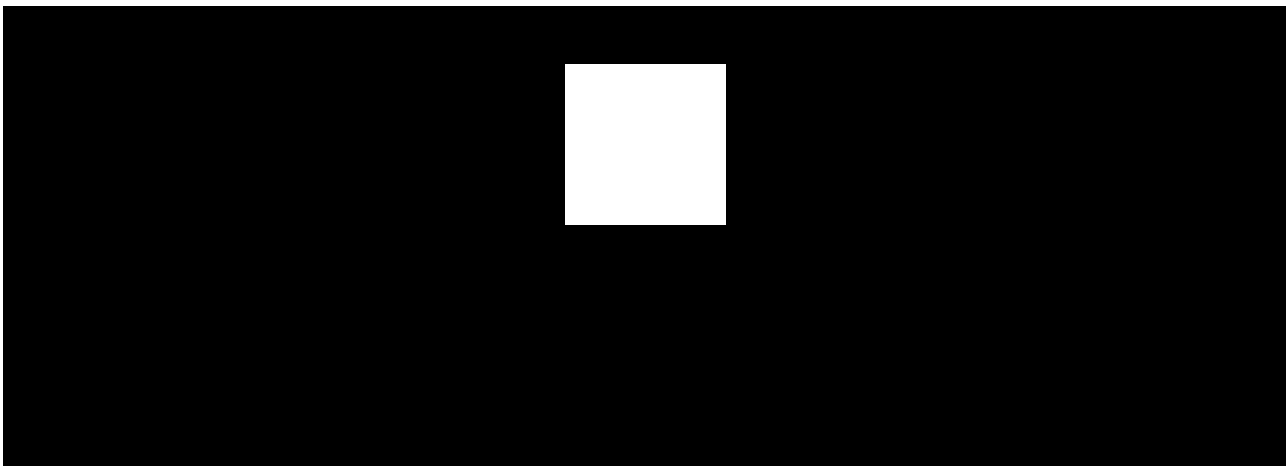
### **WaterStop è costituito dai seguenti blocchi:**

1. L'attuatore elettrico controlla la valvola d'interruzione.
2. La valvola d'interruzione è una valvola RuB. WaterStop viene fornito con una valvola con filettatura BSPP in una delle tre possibili dimensioni: ½" (DN 15, 15 mm), ¾" (DN 20, 20 mm), o 1" (DN 25, 25 mm).
3. La base di montaggio è installata tra la valvola d'interruzione e l'attuatore elettrico.
4. Il gancio di montaggio fissa l'attuatore elettrico sulla valvola di interruzione. Disponibile in due varianti: standard (preinstallato) e antisabotaggio (per l'installazione in luoghi pubblici).

[Maggiori informazioni](#)

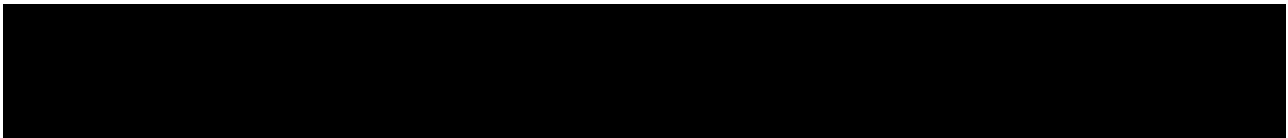
## **Controllo tramite l'app**

WaterStop può controllare la fornitura dell'acqua sull'impianto tramite le [app Ajax](#). Le notifiche mostrano il nome del dispositivo, la stanza virtuale, il tempo di attivazione e l'utente che ha aperto o chiuso la fornitura d'acqua.

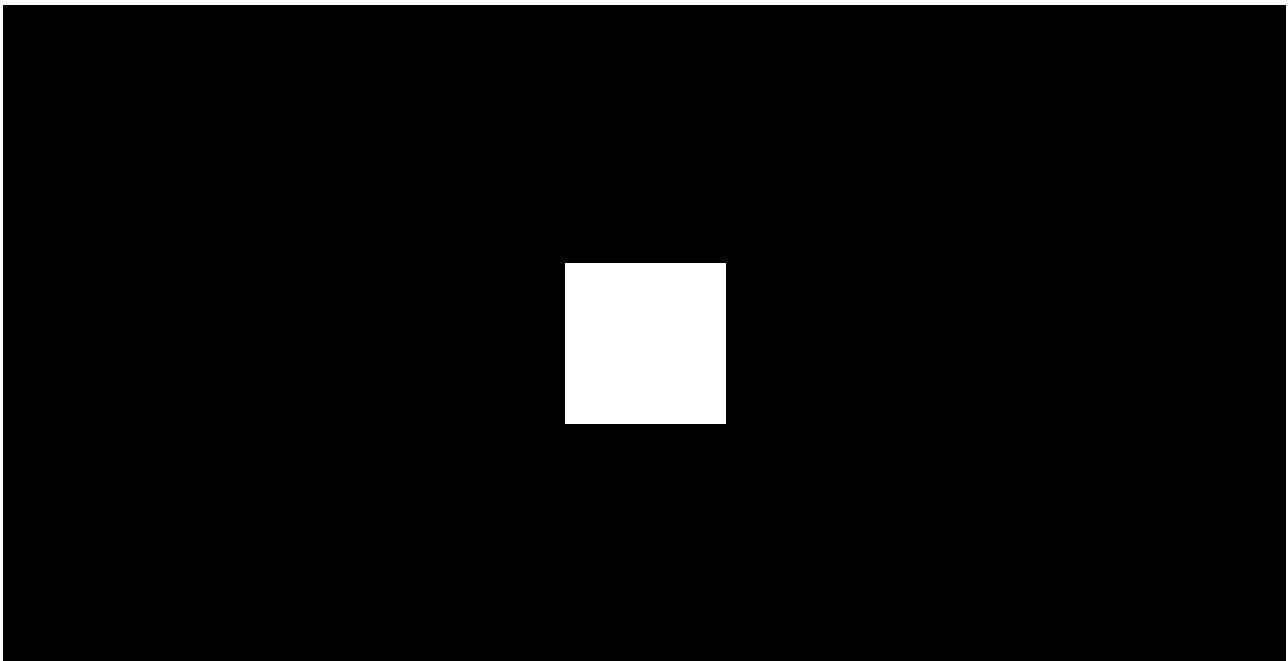


00:00

00:04





dell'acqua si arresta o si ripristina. Così, ad esempio, un utente può spegnere l'acqua da remoto in una seconda casa.



00:00

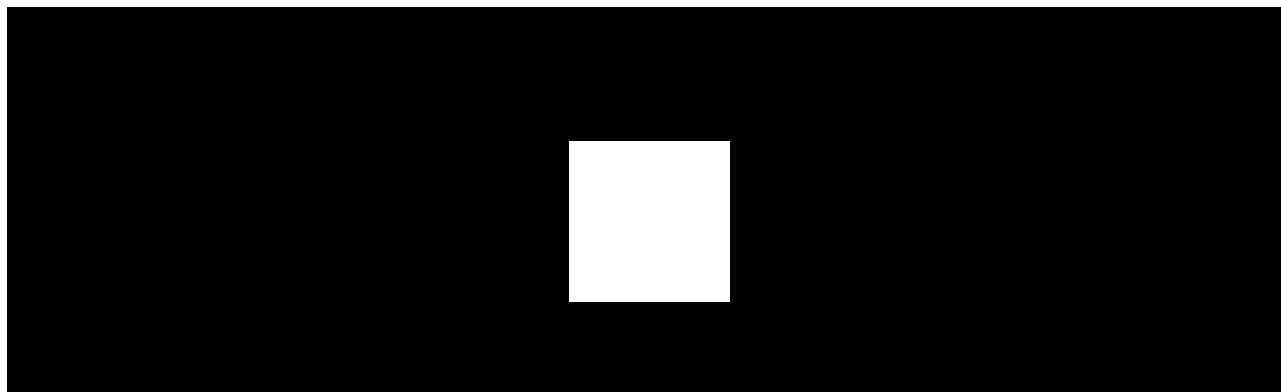
00:04

Gli utenti possono anche controllare l'approvvigionamento dell'acqua nel menu **Controllo** . Per farlo, l'utente deve scorrere verso l'alto il menu **Controllo** . Facendolo scorrere, si apre l'elenco dei dispositivi di automazione connessi all'hub. Lo stato della valvola si inverte premendo l'interruttore nel campo WaterStop e la fornitura dell'acqua si interrompe o si ripristina.

[Maggiori informazioni sulle app Ajax](#)

# Controllo manuale

Gli utenti possono controllare la fornitura dell'acqua nell'impianto tramite le app Ajax o manualmente. Ci sono due modi per controllare WaterStop manualmente: tramite il pulsante sulla custodia dell'attuatore elettrico o grazie alla leva sulla base di montaggio.



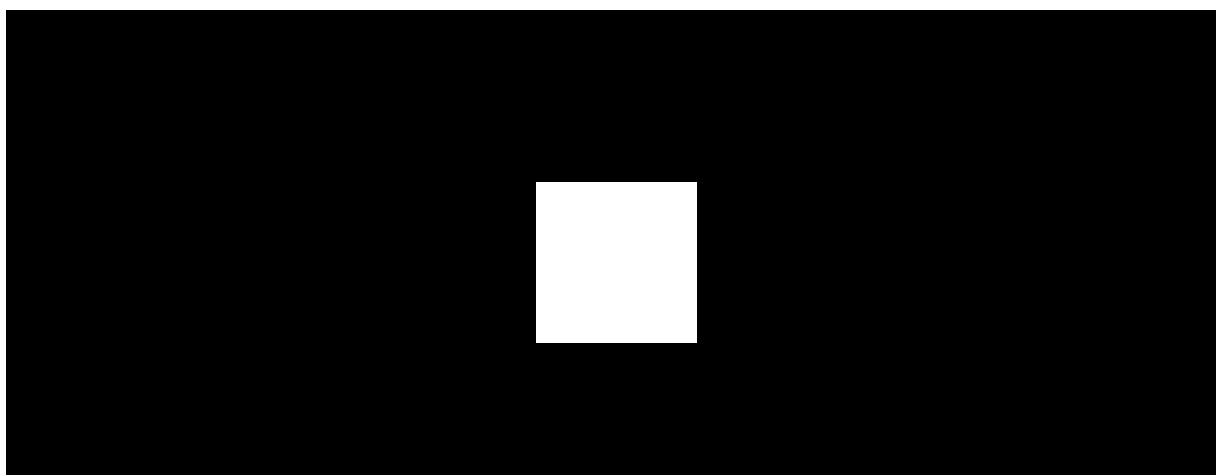
00:00

00:02

- 1. Premendo il pulsante sulla custodia dell'attuatore elettrico.** Quando premuto, la valvola di interruzione si apre/chiude. Questo metodo di controllo dell'approvvigionamento dell'acqua funziona se l'attuatore elettrico è già installato. Si può conoscere lo stato della valvola di interruzione nell'app Ajax o guardando la posizione dell'indicatore meccanico.



Nelle [impostazioni del dispositivo](#), si può disabilitare la possibilità di controllare la fornitura dell'acqua con il pulsante sulla custodia.



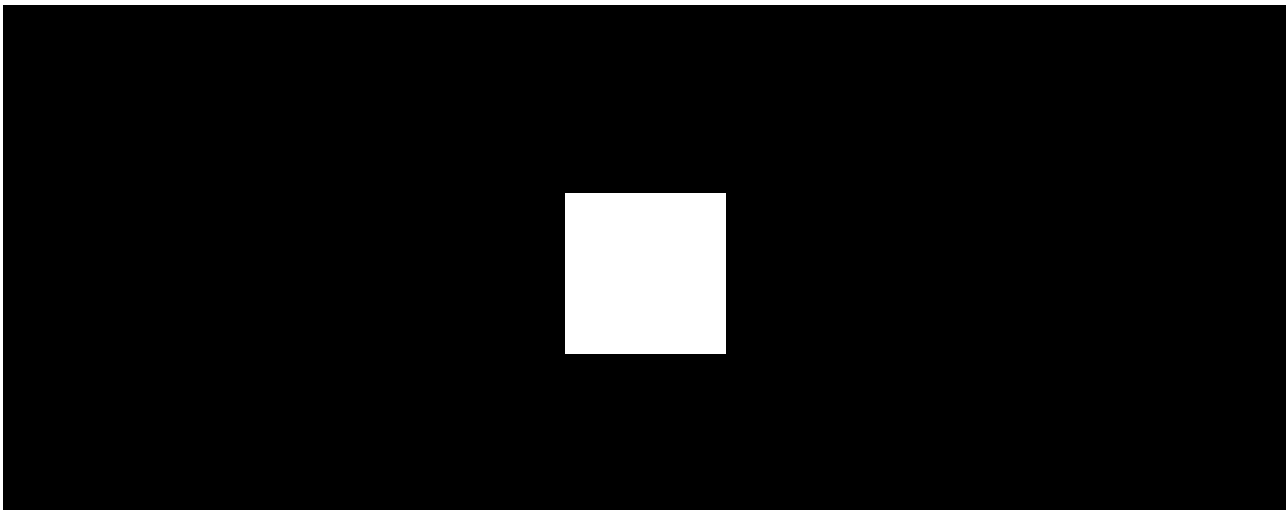
00:00

00:04

**2. Con la leva sulla base di montaggio.** Un installatore o un idraulico può girare la leva e aprire o chiudere l'acqua senza bisogno di strumenti particolari. Questo metodo di controllo dell'approvvigionamento dell'acqua funziona solo una volta rimosso l'attuatore elettrico.

Questo metodo di controllo è previsto per spegnere manualmente l'acqua durante l'installazione di una valvola di interruzione, quando si installa un'elettrovalvola o in caso di emergenza. L'acqua è aperta se la leva si trova orientata in parallelo rispetto alla valvola di interruzione. Se la leva è perpendicolare alla valvola, l'acqua è chiusa.

## Scenari di automazione



00:00

00:07

Gli scenari del sistema di sicurezza aiutano ad automatizzare la sicurezza, ridurre il numero di azioni di routine e migliorare l'esperienza utente. WaterStop supporta i seguenti tipi di scenari:

- **Reazioni a un allarme.**
- **Risposte al cambiamento della modalità di sicurezza.**
- **Azioni programmate.**
- **Pressione di Button.**
- **Protezione contro il surriscaldamento.**
- **Pressione di LightSwitch.**

- **Per umidità.**
- **Per concentrazione di CO<sub>2</sub>.**



Gli scenari per umidità e concentrazione di CO<sub>2</sub> sono disponibili se al sistema viene aggiunto [LifeQuality](#).

Utilizzando gli scenari, si può, ad esempio, spegnere l'acqua per un allarme di [LeaksProtect](#), per programmazione o per l'inserimento del sistema di sicurezza.

### Maggiori informazioni sugli scenari

## Notifica di temperatura oltre i limiti consentiti

Per evitare il surriscaldamento, WaterStop avvisa l'utente quando si riscalda fino a +60°C.

Le notifiche vengono inviate sia alle app dell'utente finale che a PRO Desktop. Ciò consente non solo agli utenti, ma anche agli operatori delle centrali ricezioni allarmi di monitorare lo stato dei dispositivi negli impianti. L'opzione non influisce sull'attività principale WaterStop di chiusura dell'acqua.

La notifica viene inviata alle app Ajax anche quando la temperatura del dispositivo torna alla normalità.



Per evitare il surriscaldamento, si consiglia di installare il WaterStop in un'area ventilata. Se la temperatura dell'apparecchio sale a +60°C, si consiglia di modificare il luogo di installazione dell'apparecchio e le condizioni di funzionamento.

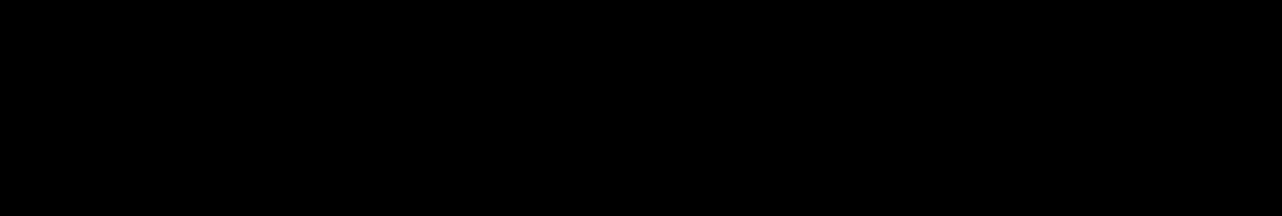
## Prevenzione antiblocco





00:00

00:05

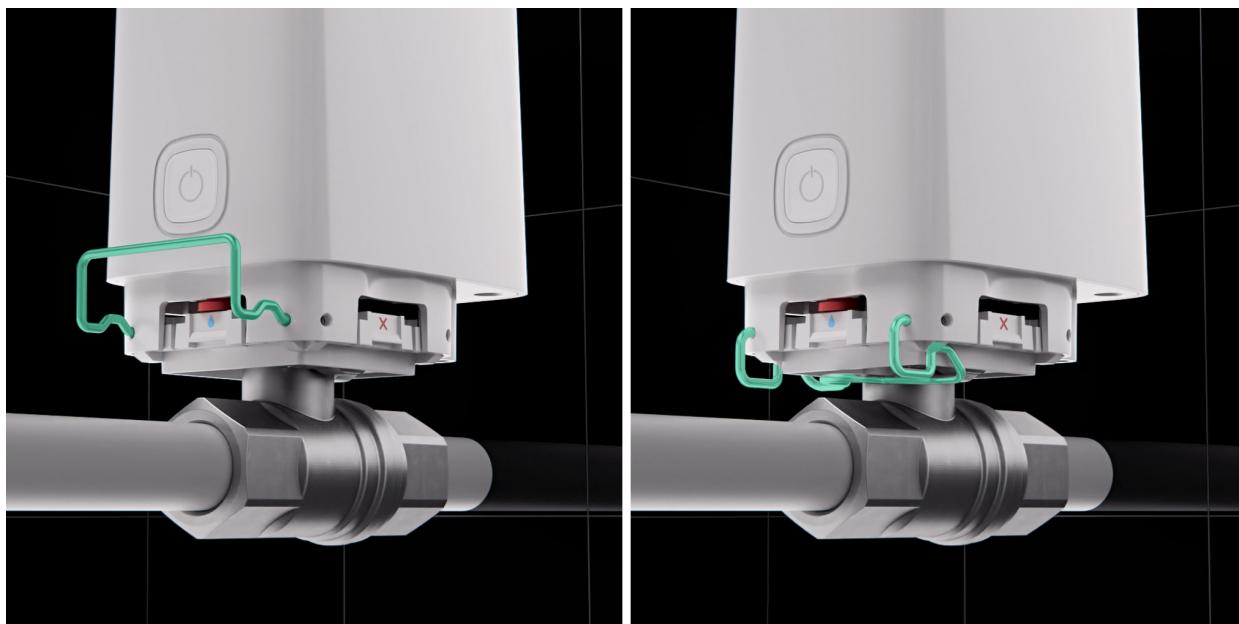


calcare può compromettere o bloccare la valvola a sfera, impedendole di girare. Il rischio è che diventi impossibile controllare l'approvvigionamento dell'acqua presso l'impianto.

Come prevenzione antiblocco, WaterStop può con una certa frequenza aprire e chiudere la valvola d'interruzione. Un PRO o un utente con diritti di amministratore può impostare la frequenza della manutenzione creando uno scenario programmato.

[Maggiori informazioni sugli scenari](#)

**Protetto con un tamper contro lo smontaggio non autorizzato**



Gancio di montaggio standard

Gancio antisabotaggio per il montaggio

Il set di WaterStop include due ganci:

- **Bloccante Standard (preinstallato):** per il fissaggio rapido dell'attuatore elettrico sulla valvola di interruzione. Può essere facilmente rimosso per avere accesso alla valvola di interruzione o per sostituire l'attuatore elettrico.
- **Gancio antisabotaggio:** installato al posto dell'armadietto standard del WaterStop. Utilizzate gli attrezzi per rimuovere il gancio antisabotaggio. Il gancio antisabotaggio fissa saldamente l'azionamento elettrico sulla valvola e rende più difficile rimuoverlo se qualcuno tenta di farlo senza autorizzazione. Questo gancio può essere utilizzato, per esempio, quando si installa il dispositivo nei bar, ristoranti, hotel, fabbriche o luoghi con accesso pubblico.

Indipendentemente dal gancio installato, il tamper anti-manomissione di WaterStop informerà gli utenti e l'istituto di vigilanza che c'è stato un tentativo di rimuovere l'attuatore elettrico dalla valvola a sfera.



Il gancio può essere installato su uno qualsiasi dei quattro lati di WaterStop.

# Protocollo di trasferimento dati Jeweller

**Jeweller** è un protocollo radio che garantisce una comunicazione bidirezionale veloce e affidabile tra l'hub e i dispositivi collegati. Supporta la crittografia a blocchi con chiave mobile e l'autenticazione dei dispositivi ad ogni sessione di comunicazione per prevenire sabotaggi e inibizioni.

Le app Ajax garantiscono un sistema di polling "hub-dispositivi" per monitorare la connessione con i dispositivi del sistema e visualizzare i loro stati. L'intervallo di polling può andare da 12 a 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

## 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.

## A quali CRA si collega Ajax

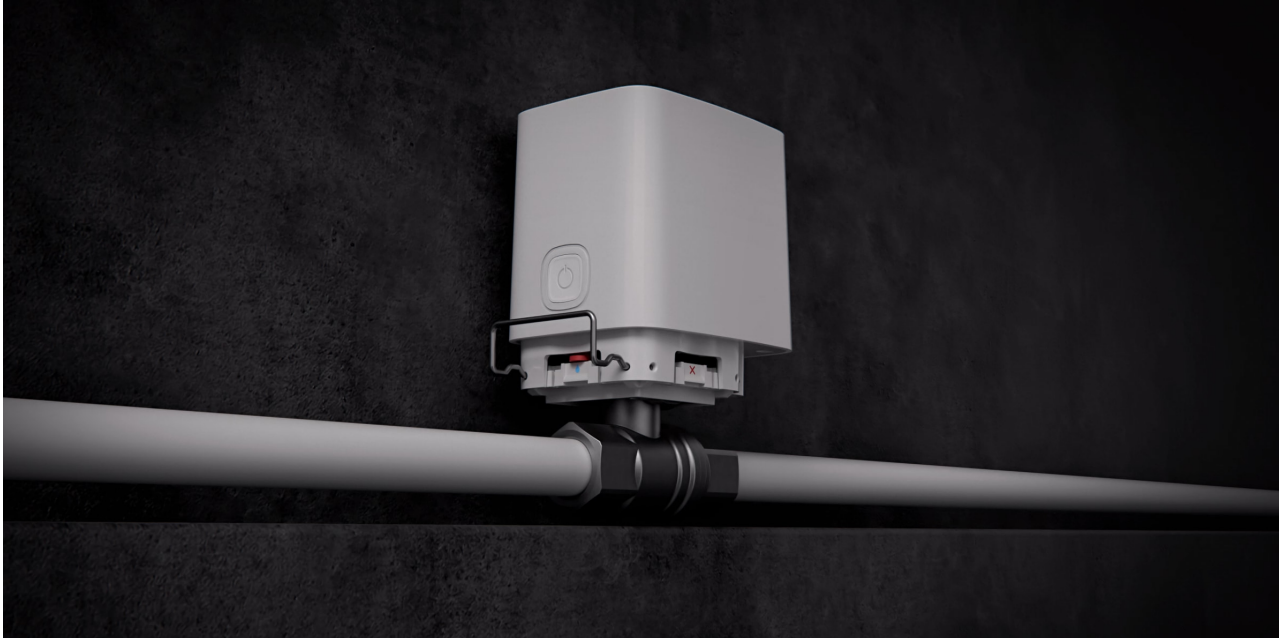
Solo gli eventi di perdita di comunicazione tra WaterStop e l'hub (o il ripetitore del segnale radio) vengono trasmessi alla CRA. Per ricevere tutti gli eventi di WaterStop, utilizzare PRO Desktop.

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 a cui è assegnato. 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 dispositivo (zona) sono disponibili negli Stati del dispositivo.

## Scelta del luogo di installazione



L'installazione di WaterStop deve essere effettuata da un professionista: un idraulico o un installatore. L'elenco dei partner ufficiali Ajax autorizzati è [disponibile qui](#).

## Scelta del luogo di installazione di WaterStop con valvola RuB in dotazione

Per la scelta del luogo di installazione del dispositivo con la valvola RuB in dotazione, fare riferimento ai punti seguenti.

### 1. Dimensioni di WaterStop.

Quando si sceglie un luogo per installare WaterStop, tenere in considerazione le sue dimensioni. Il luogo di installazione selezionato dovrebbe avere abbastanza spazio per installare l'attuatore elettrico in una delle quattro possibili posizioni. Un idraulico o un installatore dovrebbe avere accesso al dispositivo: per la manutenzione, la riparazione e la sostituzione del gancio o dell'attuatore elettrico.

Utilizzare il modello del programma di installazione. Stamparlo in scala al 100% e adattarlo al luogo di installazione previsto.

[Modello per valvola da ½" \(DN 15\)](#)

[Modello per valvola da ¾" \(DN 20\)](#)

## 2. Diametro della valvola RuB in dotazione.

Quando si sceglie una valvola RuB, assicurarsi che il suo diametro corrisponda a quello del tubo.

## 3. Collegamento all'alimentazione esterna.

Se al WaterStop è collegato un alimentatore esterno, è necessario prevedere uno spazio e posare i cavi di alimentazione al dispositivo in anticipo. In questa sezione, si trovano ulteriori informazioni sul collegamento e sui requisiti di un alimentatore esterno.



Il collegamento di un'alimentazione esterna deve essere conforme alle norme generali di sicurezza elettrica per l'utilizzo di apparecchi elettrici e ai requisiti delle norme di sicurezza elettrica.

## 4. Utilizzare WaterStop solo per le tubature che trasportano acqua.

WaterStop viene installato sui tubi dell'acqua o del riscaldamento. Il dispositivo è adatto sia per l'acqua fredda che per quella calda, in quanto le temperature di funzionamento della valvola di interruzione RuB vanno da  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $+170\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



Evitare di installare il dispositivo su tubazioni superando queste temperature e in luoghi in cui il liquido della tubazione potrebbe congelare. Ciò può causare danni significativi sia alla valvola che all'attuatore elettrico.



WaterStop non è progettato per controllare la fornitura di gas o altri liquidi (domestici o industriali) oltre all'acqua.

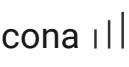

## 5. La pressione nei tubi non deve superare i 10 bar.

WaterStop è progettato per le tubature con una pressione operativa fino a 10 bar. Non installare il dispositivo su tubazioni che presentano una pressione

maggiore.

## 6. Considerare l'intensità segnale Jeweller.

Considerare l'intensità del segnale di Jeweller quando si sceglie un luogo dove installare WaterStop. Il valore è determinato dal numero di pacchetti di dati non consegnati o danneggiati che vengono scambiati tra il dispositivo e l'hub o il ripetitore di segnale in un determinato periodo.

L'icona  nel menu **Dispositivi**  indica l'intensità del segnale. L'intensità del segnale è indicata anche negli stati di WaterStop.

### Valore dell'intensità del segnale:

- **Tre tacche:** potenza del segnale eccellente.
- **Due tacche:** buona potenza del segnale.
- **Una tacca:** potenza del segnale scarsa. Non è garantito un funzionamento stabile del sistema.
- **Icona barrata:** nessun segnale. Non è garantito un funzionamento stabile del sistema.

Verificare l'intensità del segnale nel luogo di installazione. WaterStop dovrebbe avere un'intensità del segnale di due o tre tacche. Per calcolare approssimativamente l'intensità segnale nel luogo di installazione, usare il [calcolatore della portata della comunicazione radio](#).

Con un livello di segnale di una tacca, il funzionamento stabile del sistema di sicurezza non è garantito. Utilizzare il [ripetitore del segnale radio](#) se nel luogo di installazione selezionato, l'intensità del segnale è inferiore a due tacche.

## 7. Controllare i livelli di temperatura e umidità nel luogo di installazione.

L'intervallo di temperatura operativa di WaterStop va da +0°C a +60°C; l'umidità operativa è fino al 95%.

## Scelta del luogo di installazione di WaterStop con valvola di intercettazione di terze parti

Nella scelta della valvola di intercettazione di terzi e nella pianificazione del sito di installazione del dispositivo, fare riferimento ai punti seguenti.

## Come verificare se WaterStop è compatibile con una valvola di intercettazione di terze parti

### **1. Dimensioni della flangia della valvola di intercettazione.**

Nella scelta di una valvola di intercettazione di terze parti, prestare attenzione alle sue dimensioni. Deve essere conforme allo standard ISO 5211, F03.

### **2. Coppia della valvola di interruzione.**

Il valore massimo di coppia dell'attuatore elettrico WaterStop è di 8,5 N-m. Tenere conto di questo valore nella scelta della valvola di intercettazione. Non dovrebbe essere superiore a 7-7,5 N-m.

### **3. Diametro della valvola di intercettazione.**

Quando si sceglie una valvola di intercettazione, assicurarsi che il suo diametro corrisponda a quello del tubo.

### **4. Dimensioni della valvola di intercettazione e WaterStop.**

Quando si sceglie un luogo per installare WaterStop, tenere in considerazione le sue dimensioni. Il luogo di installazione selezionato dovrebbe avere abbastanza spazio per installare l'attuatore elettrico in una delle quattro possibili posizioni. Un idraulico o un installatore dovrebbe avere accesso al dispositivo: per la manutenzione, la riparazione e la sostituzione del gancio o dell'attuatore elettrico.

Considerare le dimensioni complete: dimensioni dell'attuatore elettrico e della valvola di intercettazione.

Dimensioni dell'attuatore elettrico: 93 × 70 × 95 mm.

### **5. Collegamento all'alimentazione esterna.**

Se al WaterStop è collegato un alimentatore esterno, è necessario prevedere uno spazio e posare i cavi di alimentazione al dispositivo in anticipo. In questa sezione, si trovano ulteriori informazioni sul collegamento e sui requisiti di un alimentatore esterno.



Il collegamento di un'alimentazione esterna deve essere conforme alle norme generali di sicurezza elettrica per l'utilizzo di apparecchi elettrici e ai requisiti delle norme di sicurezza elettrica.

## 6. Utilizzare WaterStop solo per le tubature che trasportano acqua.

WaterStop viene installato sui tubi dell'acqua o del riscaldamento. L'intervallo di temperatura operativa del dispositivo va da +5 °C a +120 °C.



Considerare l'intervallo di temperatura di funzionamento della valvola di interruzione di terze parti. Evitare di installare il dispositivo su tubazioni superando queste temperature e in luoghi in cui il liquido della tubazione potrebbe congelare. Ciò può causare danni significativi sia alla valvola che all'attuatore elettrico.





WaterStop non è progettato per controllare la fornitura di gas o altri liquidi (domestici o industriali) oltre all'acqua.

## 7. La pressione nei tubi non deve superare i 10 bar.

WaterStop è progettato per l'utilizzo in tubazioni con una pressione operativa fino a 10 bar. Non installare il dispositivo su tubazioni che presentano una pressione maggiore.

## 8. Considerare l'intensità segnale Jeweller.

Considerare l'intensità del segnale di Jeweller quando si sceglie un luogo dove installare WaterStop. Il valore è determinato dal numero di pacchetti di dati non consegnati o danneggiati che vengono scambiati tra il dispositivo e l'hub o il ripetitore di segnale in un determinato periodo.

L'icona  nel menu **Dispositivi**  indica l'intensità del segnale. L'intensità del segnale è indicata anche negli stati di WaterStop.

### Valore dell'intensità del segnale:

- **Tre tacche:** potenza del segnale eccellente.



- **Due tacche:** buona potenza del segnale.
- **Una tacca:** potenza del segnale scarsa. Non è garantito un funzionamento stabile del sistema.
- **Icona barrata:** nessun segnale. Non è garantito un funzionamento stabile del sistema.

Verificare l'intensità del segnale nel luogo di installazione. WaterStop dovrebbe avere un'intensità del segnale di due o tre tacche. Per calcolare approssimativamente l'intensità segnale nel luogo di installazione, usare il [calcolatore della portata della comunicazione radio](#).

Con un livello di segnale di una tacca, il funzionamento stabile del sistema di sicurezza non è garantito. Utilizzare il [ripetitore del segnale radio](#) se nel luogo di installazione selezionato, l'intensità del segnale è inferiore a due tacche.

## 9. Controllare i livelli di temperatura e umidità nel luogo di installazione.

La temperatura di esercizio del WaterStop va da +0°C a +60°C; l'umidità di esercizio è fino al 95%.

## Non installare WaterStop

- All'esterno. Ciò potrebbe causare un guasto del dispositivo o un funzionamento errato.
- All'interno di qualsiasi locale con temperatura e umidità oltre i limiti consentiti. In caso contrario, il dispositivo potrebbe funzionare male o non funzionare correttamente.
- In luoghi con intensità del segnale bassa o instabile. Ciò può causare una perdita di connessione tra la valvola intelligente e l'hub (o il ripetitore del segnale).
- Nei luoghi in cui il liquido delle tubazioni potrebbe congelare.
- Su tubi attraverso i quali l'acqua passa con una pressione superiore a 10 bar.
- Su tubi attraverso i quali viene trasportata acqua con una temperatura superiore a +170 °C.

- Su tubi attraverso i quali viene trasportato gas domestico o industriale.
- Su tubi attraverso i quali passano altri liquidi oltre all'acqua.

## Installazione



Prima di installare WaterStop, assicurarsi di aver scelto la posizione migliore per il dispositivo secondo i requisiti di questo manuale. Durante l'installazione e il funzionamento del dispositivo, seguire le regole generali di sicurezza elettrica per l'utilizzo di apparecchi elettrici e i requisiti delle norme di sicurezza elettrica.

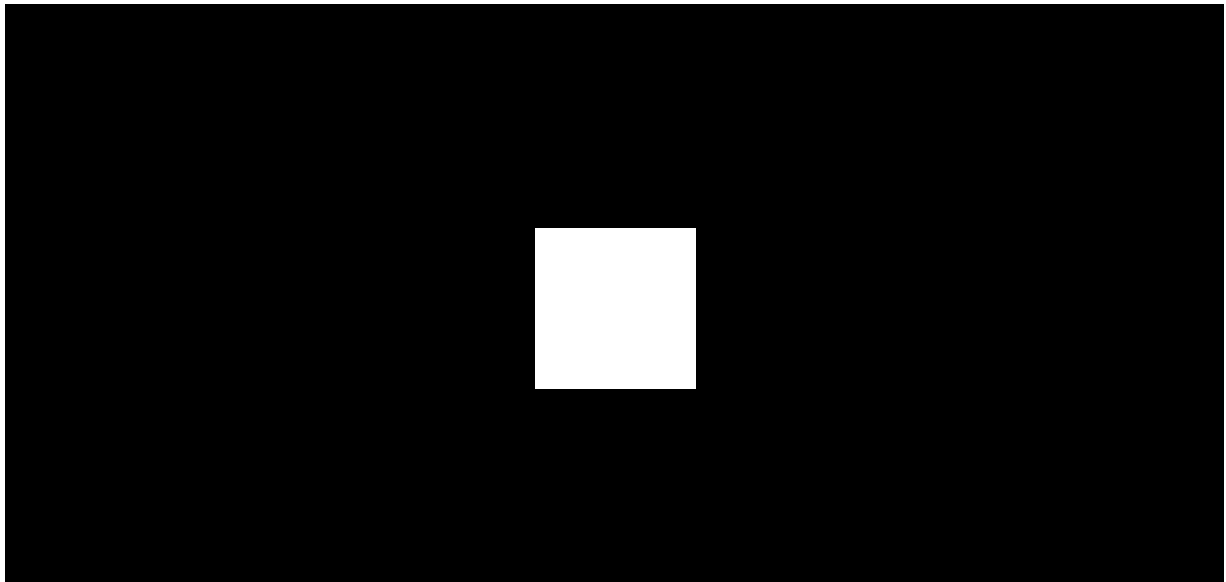
L'attuatore elettrico WaterStop può essere installato sulla valvola RuB in dotazione o su una valvola di terze parti. L'attuatore elettrico è compatibile con valvole conformi allo standard ISO 5211. Così, un idraulico può venire a installare una valvola a sfera di terze parti e un installatore può riparare un attuatore elettrico o collegare il dispositivo al sistema Ajax un altro giorno.

## Installazione di WaterStop con una valvola RuB in dotazione

### 1. Smontare WaterStop:

1. Rimuovere il gancio di montaggio.
2. Rimuovere l'attuatore elettrico dalla base di montaggio della valvola d'interruzione.

2. Spegner il rifornimento dell'acqua nel circuito in cui si deve installare WaterStop.
3. Installare la valvola RuB sul tubo.
4. Selezionare il tipo di installazione dell'attuatore elettrico sulla base di montaggio. Può essere installato sulla base con un angolo di 0, 90, 180 o 270 gradi.



00:00

00:03



Scegliere l'angolo di installazione in modo che WaterStop sia facile da installare e controllare.

Per installare un attuatore elettrico con un angolo di rotazione di 90 o 270 gradi, è necessario regolare la posizione dello stelo ruotato dal giunto di accoppiamento dell'attuatore elettrico. Procedere come segue:

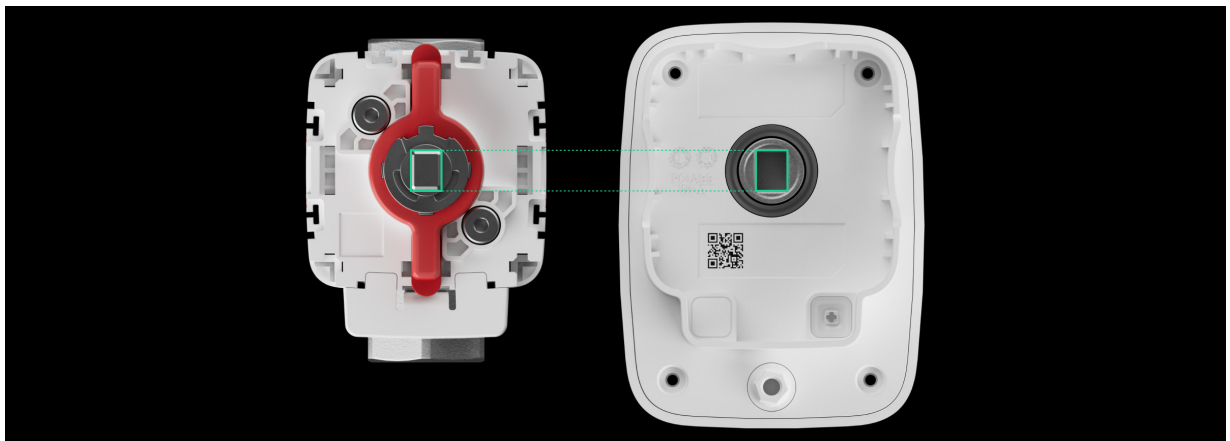
1. Rimuovere la base di montaggio dalla valvola di interruzione utilizzando un utensile esagonale ( $\varnothing$  3 mm).
2. Utilizzando un attrezzo speciale o un cacciavite a lama piatta, rimuovere l'anello di sicurezza e quindi rilasciare lo stelo.
3. Staccare la leva dalla base di montaggio.
4. Ruotare lo stelo di 90 gradi rispetto alla posizione della leva.

5. Posizionare la leva sulla base di montaggio nella sua posizione iniziale (prima di rimuovere l'anello di sicurezza).
6. Fissare nuovamente l'anello di sicurezza.
7. Reinstallare la base di montaggio sulla valvola di interruzione.



Assicurarsi che i segni di posizione **Aperto** siano sempre allineati lungo la tubazione.

5. Posizionare la parte rimovibile della base di montaggio sul lato necessario. Per l'attuatore elettrico con angolo di rotazione di 0 o 180 gradi, allineare con i segni di posizione **Aperto**. Per 90 o 270 gradi, utilizzare i segni di posizione **Chiuso**.
6. Assicurarsi che la leva sulla base di montaggio e l'attuatore elettrico si trovino nella stessa posizione. Se la loro posizione non corrisponde, modificare la posizione della leva o dell'attuatore elettrico facendoli combaciare (la posizione dell'attuatore elettrico si può modificare premendo il pulsante sulla custodia).



Se l'acqua è aperta, la leva sulla base di montaggio deve sempre essere parallela al tubo.

7. Installare l'attuatore elettrico sulla base di montaggio.
8. Fissare l'attuatore elettrico con il gancio di montaggio.

00:00

00:03

1. Il **gancio standard** permette di rimuovere velocemente l'attuatore elettrico. È adatto per case private, appartamenti, o altri luoghi non pubblici.
2. Il **gancio antisabotaggio** è adatto a complicare lo smontaggio non autorizzato dell'attuatore elettrico. Si può usare in ristoranti, lavanderie, fabbriche, o altri luoghi pubblici e affollati.

#### 9. Collegare WaterStop all'hub.

10. Riprendere la fornitura dell'acqua.

11. Controllare il funzionamento di WaterStop.

## Installazione di WaterStop con una valvola di interruzione dell'acqua di terze parti

1. Smontare WaterStop:

1. Rimuovere il gancio di montaggio.
2. Rimuovere l'attuatore elettrico dalla base di montaggio della valvola d'interruzione.
3. Rimuovere la base di montaggio dalla valvola di interruzione in dotazione utilizzando un esagono ( $\varnothing$  3 mm).

2. Spegnerne il rifornimento dell'acqua nel circuito in cui si deve installare WaterStop.

3. Installare la valvola di interruzione di terze parti sulla tubazione.

4. Selezionare il tipo di installazione dell'attuatore elettrico sulla base di montaggio. Può essere installato sulla base con un angolo di 0, 90, 180 o 270 gradi.



Scegliere l'angolo di installazione in modo che WaterStop sia facile da installare e controllare.

Per installare un attuatore elettrico con un angolo di rotazione di 90 o 270 gradi, è necessario regolare la posizione dello stelo ruotato dal giunto di accoppiamento dell'attuatore elettrico. Procedere come segue:

1. Utilizzando un attrezzo speciale o un cacciavite a lama piatta, rimuovere l'anello di sicurezza e quindi rilasciare lo stelo.
  2. Staccare la leva dalla base di montaggio.
  3. Ruotare lo stelo di 90 gradi rispetto alla posizione della leva.
  4. Posizionare la leva sulla base di montaggio nella sua posizione iniziale (prima di rimuovere l'anello di sicurezza).
  5. Fissare nuovamente l'anello di sicurezza.
5. Posizionare la base di montaggio sulla valvola d'interruzione. Fissarla alla valvola con gli elementi di fissaggio in dotazione.



Assicurarsi che i segni di posizione **Aperto** siano sempre allineati lungo la tubazione.

6. Posizionare la parte rimovibile della base di montaggio sul lato necessario. Per l'attuatore elettrico con angolo di rotazione di 0 o 180 gradi, allineare con i segni di posizione **Aperto**. Per 90 o 270 gradi, utilizzare i segni di posizione **Chiuso**.
7. Assicurarsi che la leva sulla base di montaggio e l'attuatore elettrico si trovino nella stessa posizione. Se la loro posizione non corrisponde, modificare la posizione della leva o dell'attuatore elettrico in modo che coincidano (la posizione dell'attuatore elettrico si può modificare premendo il pulsante sulla custodia).



La leva sulla base di montaggio in posizione aperta deve sempre essere parallela al tubo.

8. Installare l'attuatore elettrico sulla base di montaggio.

9. Fissare l'attuatore elettrico con il gancio di montaggio.

1. Il **gancio standard** permette di rimuovere velocemente l'attuatore elettrico. Adatto per case private, appartamenti o altri luoghi non pubblici.
2. Il **gancio antisabotaggio** è adatto a complicare lo smontaggio non autorizzato dell'attuatore elettrico. Si può usare in ristoranti, lavanderie, fabbriche, o altri luoghi pubblici e affollati.

10. Collegare WaterStop all'hub.

11. Riprendere la fornitura dell'acqua.

12. Controllare il funzionamento di WaterStop.



Se, dopo l'installazione, WaterStop non spegne l'acqua, significa che la base di montaggio è installata in posizione errata.

## Collegamento dell'alimentazione esterna

WaterStop funziona fino a 3 anni con le batterie in dotazione. Il dispositivo è dotato di morsetti per collegare un alimentatore esterno da 7,5–14 V $\approx$ .

Parametri elettrici raccomandati dell'alimentatore: 9 o 12 V $\approx$ , corrente almeno di 1,8 A. Per collegare un alimentatore esterno, utilizzare un cavo di alimentazione rotondo 2 x AWG22 con un diametro esterno di 3,0–3,7 mm.



Quando viene alimentato dall'alimentazione esterna, WaterStop si accende se è stato spento in precedenza.

Si raccomanda il collegamento di un'alimentazione esterna per evitare che le batterie si scarichino rapidamente in caso di installazione in luoghi caratterizzati da basse temperature o quando ci sono perdite d'acqua frequenti.

Quando l'alimentazione esterna è collegata, le batterie preinstallate vengono utilizzate come fonte di alimentazione di riserva. Non rimuoverle quando si collega un'altra alimentazione.



Prima di installare il dispositivo, verificare che l'isolamento dei fili non sia danneggiato. Si consiglia di utilizzare una fonte di alimentazione con messa a terra. Non smontare il dispositivo sotto tensione. Non usare il dispositivo se il cavo di alimentazione risulta danneggiato.

### **Per collegare l'alimentazione esterna:**

1. Se necessario, spegnere l'acqua.
2. Spegner WaterStop, se attivo, tenendo premuto il pulsante di accensione/spegnimento per 3 secondi.
3. Staccare il gancio di montaggio, tenendo l'attuatore elettrico.
4. Rimuovere l'attuatore elettrico dalla valvola di interruzione.
5. Posizionare la parte frontale del dispositivo, quella con il logo Ajax, su un panno morbido per non graffiare la custodia.
6. Svitare la capsula di protezione sul fondo della custodia dell'attuatore elettrico utilizzando un esagono ( $\varnothing$  3 mm).



7. Allentare le viti con un cacciavite a croce PH1.





8. Girare l'attuatore elettrico reggendo la parte anteriore e posteriore della custodia.
9. Rimuovere la parte anteriore della custodia dell'attuatore elettrico.
10. Far passare il cavo di alimentazione diseccitato attraverso il dado di tenuta e la guarnizione in silicone . La guarnizione in silicone si trova nella custodia dell'attuatore elettrico sotto la capsula di protezione.
11. Connettere il cavo ai morsetti rispettando la polarità. La polarità è indicata sulla plastica.



12. Serrare il dado di tenuta sul fondo della custodia dell'attuatore elettrico (invece della capsula di protezione).
13. Riposizionare il pannello frontale della custodia del dispositivo. Il pannello può essere installato solo in una posizione corretta.
14. Girare il dispositivo reggendo la parte anteriore e posteriore della custodia.
15. Fissare le quattro viti con un cacciavite a croce PH1.
16. Reinstallare l'attuatore elettrico sulla valvola di interruzione.

17. Collegare l'alimentatore a una presa di corrente.

18. Accendere WaterStop e controllare lo stato delle batterie e dell'alimentazione esterna nell'app Ajax e il funzionamento complessivo del dispositivo.

## Aggiungere il dispositivo al sistema

### Prima di aggiungere un dispositivo

1. Installare l'[app Ajax](#).
2. Creare un account [utente](#) o [PRO](#) se non se ne ha già uno. Aggiungere all'app un hub compatibile, selezionare le impostazioni desiderate e creare almeno una [stanza virtuale](#).
3. Assicurarsi che l'hub sia acceso e che abbia accesso a Internet tramite cavo Ethernet, Wi-Fi e/o rete mobile. È possibile farlo nell'app Ajax o guardando il LED dell'hub. Si illumina di bianco o di verde.
4. Verificare che l'hub sia disinserito e non stia eseguendo aggiornamenti controllando il suo stato nell'app Ajax.



Solo un utente o un PRO con diritti di amministratore può collegare WaterStop all'hub.


### Connessione all'hub

WaterStop deve trovarsi all'interno dell'area di copertura radio dell'hub per connettersi. Per il funzionamento tramite un ripetitore del segnale radio è necessario prima abbinare il dispositivo all'hub, quindi collegarlo al ripetitore del segnale (tramite le impostazioni).

L'hub è incompatibile con i dispositivi che funzionano su frequenze diverse. Le frequenze di funzionamento di un dispositivo possono variare in base alla regione di vendita. Si consiglia di acquistare e utilizzare dispositivi Ajax nella stessa regione. È possibile verificare quali frequenze radio utilizza un dispositivo rivolgendosi al [supporto tecnico](#).

WaterStop funziona con un solo hub. Quando è collegato a un nuovo hub, la valvola d'interruzione intelligente smette di inviare comandi a quello vecchio. Una volta aggiunto a un nuovo hub, la valvola d'interruzione non viene rimossa dall'elenco dei dispositivi dell'hub precedente. Ciò deve essere fatto attraverso l'app Ajax.

### Collegare WaterStop a un hub:

1. Aprire l'applicazione Ajax. Accedere all'account.
2. Se un account ha accesso a più di un hub o se si sta usando l'app PRO, selezionare l'hub a cui si vuole aggiungere il dispositivo.
3. Andare alla sezione **Dispositivi** . Fare clic su **Aggiungi dispositivo**.
4. Attribuire un nome alla valvola intelligente.
5. Scansionare il codice QR (si trova sulla custodia del dispositivo e sulla confezione).
6. Specificare la stanza e l'area di sicurezza, se la modalità aree è abilitata.
7. Fare clic su **Aggiungi dispositivo**: inizia il conto alla rovescia.

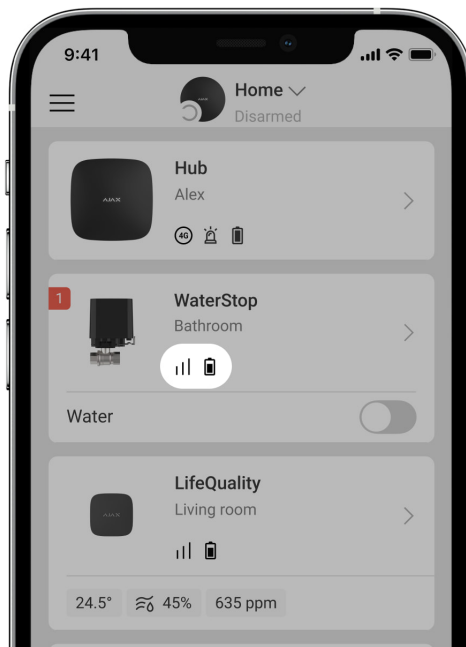


Se all'hub è già stato aggiunto il numero massimo di dispositivi, quando si prova ad aggiungere WaterStop nell'app Ajax, si riceve una notifica sul superamento del limite massimo di dispositivi collegabili. Il numero massimo di dispositivi collegabili all'hub dipende dal modello di unità centrale.






8. Accendere WaterStop premendo il pulsante di accensione per tre secondi.

Una volta connesso, WaterStop apparirà nell'elenco dei dispositivi dell'hub. Se la connessione non riesce, spegnere il dispositivo e riprovare dopo 5 secondi. L'aggiornamento degli stati dei dispositivi nell'elenco dipende dalle impostazioni di **Jeweller** (o **Jeweller/Fibra**). Il valore predefinito è 36 secondi.

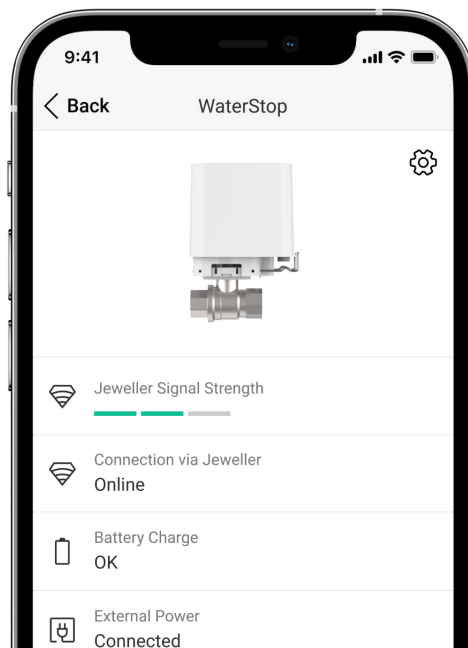
### Icone




Le icone mostrano alcuni stati di WaterStop. Le icone si possono vedere nell'applicazione Ajax nella sezione **Dispositivi** .

Icona	Significato
	<p>L'intensità del segnale di Jeweller mostra l'intensità del segnale tra l'hub e WaterStop. Valori raccomandati: 2-3 tacche.</p> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
	<p>Il dispositivo è collegato tramite un <b><u>ripetitore del segnale radio</u></b>.</p>
	<p>Livello di carica della batteria di WaterStop.</p> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
	<p>WaterStop è disattivato permanentemente.</p> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
	<p>WaterStop ha disattivato gli eventi del tamper anti-manomissione.</p> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>

# Stati del dispositivo



Gli stati includono informazioni sul dispositivo e sui suoi parametri di funzionamento. Gli stati della valvola intelligente sono disponibili nell'app Ajax. Per visualizzarli:

1. Aprire l'app Ajax.
2. Selezionare un hub se ce ne sono diversi o se si usa l'app PRO.
3. Andare alla scheda **Dispositivi** .
4. Selezionare WaterStop dall'elenco.

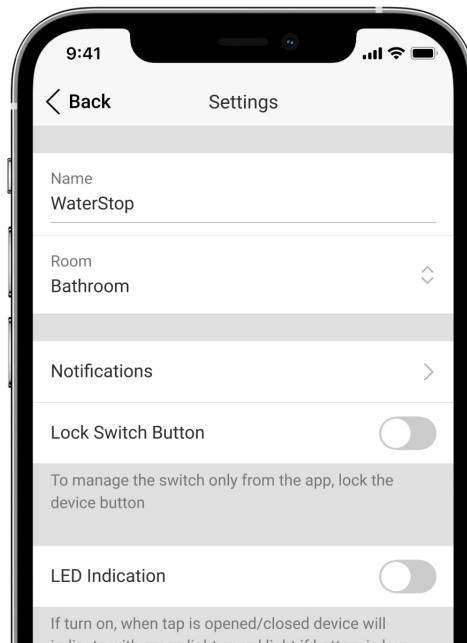
Parametro	Significato
Intensità segnale di Jeweller	<p>Intensità del segnale tra WaterStop e l'hub (o il ripetitore del segnale) tramite il canale Jeweller. Valori raccomandati: 2-3 tacche.</p> <p>Jeweller è un protocollo per la trasmissione di eventi e allarmi.</p> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
Connessione tramite Jeweller	Stato della connessione tra WaterStop e l'hub (o il ripetitore) tramite Jeweller:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Online:</b> il dispositivo è collegato all’hub (o al ripetitore di segnale). Stato normale.</li> <li>• <b>Offline:</b> il dispositivo ha perso la connessione con l’hub (o con il ripetitore del segnale). Controllare lo stato di WaterStop.</li> </ul> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
Carica batteria	<p>Livello di carica della batteria del dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK:</b> condizioni normali delle batterie.</li> <li>• <b>Batteria scarica:</b> le batterie sono scariche.</li> </ul> <p>Quando le batterie si stanno scaricando, le app Ajax e l’istituto di vigilanza riceveranno le notifiche corrispondenti.</p> <p>Dopo aver ricevuto una notifica di livello di carica delle batterie bassa, consigliamo di sostituire le batterie subito. Se WaterStop ha le batterie scariche, non possiamo garantire che chiuderà o aprirà la valvola dell’acqua.</p> <p><b><u>Come viene visualizzata la carica della batteria</u></b></p> <p><b><u>Calcolatore della durata della batteria</u></b></p> <p><b><u>Quando sostituire le batterie</u></b></p>
Alimentazione esterna	<p>Stato del collegamento all’alimentazione esterna di WaterStop:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Collegato:</b> l’alimentazione esterna è collegata al dispositivo.</li> <li>• <b>Scollegato:</b> alimentazione esterna è disconnessa. Il dispositivo funziona con le batterie.</li> </ul> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
Stato coperchio	<p>Stato del tamper anti-manomissione di WaterStop, che reagisce alla violazione dell’integrità della custodia o alla rimozione dell’attuatore elettrico dalla valvola a sfera:</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aperto:</b> l'attuatore elettrico è stato rimosso dalla valvola a sfera o la custodia del dispositivo è rotta.</li> <li>• <b>Chiuso:</b> l'attuatore elettrico è fissato sulla valvola a sfera. È rispettata l'integrità della custodia. Stato normale.</li> </ul> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
Approvvigionamento idrico	<p>Stato della valvola a sfera di WaterStop:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On:</b> l'acqua è aperta.</li> <li>• <b>Off:</b> l'acqua è chiusa.</li> </ul>
Pulsante di blocco del dispositivo	<p>La capacità di controllare l'alimentazione dell'acqua utilizzando il pulsante sulla custodia dell'attuatore elettrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sì:</b> l'approvvigionamento idrico può essere controllato solo nelle applicazioni Ajax e utilizzando scenari di automazione.</li> <li>• <b>No:</b> la fornitura dell'acqua può essere controllata utilizzando il pulsante sulla custodia dell'attuatore elettrico.</li> </ul>
Disattivazione forzata	<p>Mostra lo stato della funzione di disattivazione del dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No:</b> il dispositivo funziona in modalità normale.</li> <li>• <b>Solo Coperchio:</b> le notifiche sull'attivazione del tamper anti-manomissione del dispositivo sono disabilitate.</li> <li>• <b>Interamente:</b> il dispositivo non eseguirà comandi e non parteciperà a scenari di automazione.</li> </ul> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
Firmware	Versione del firmware del dispositivo.

ID dispositivo	ID del dispositivo/numero di serie. Disponibile anche via codice QR sulla custodia del dispositivo e sull'imballaggio.
N. dispositivo	Numero di loop (zona) del dispositivo.

## Impostazioni



### Cambiare le impostazioni di WaterStop nell'app Ajax:

1. Aprire l'app Ajax.
2. Selezionare un hub se ce ne sono diversi o se si usa l'app PRO.
3. Andare alla scheda **Dispositivi** .
4. Selezionare WaterStop 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	Significato
--------------	-------------



Nome	<p>Nome di WaterStop. Visualizzato nel testo degli SMS e delle notifiche nello storico eventi.</p> <p>Per cambiare il nome del dispositivo, fare clic sul campo di testo.</p> <p>Il nome può contenere fino a 12 caratteri cirillici o fino a 24 simboli latini.</p>
Stanza	<p>Selezionare la stanza virtuale a cui è assegnato WaterStop.</p> <p>Il nome della stanza viene visualizzato nel testo degli SMS e delle notifiche nello storico eventi.</p> <p>Per modificare la stanza, fare clic sul campo.</p>
Notifiche	<p>Selezione delle notifiche di valvola intelligente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quando l'acqua è chiusa/aperta</b> – l'utente riceve notifiche sul cambiamento dello stato del dispositivo.</li> <li>• <b>Quando lo scenario viene eseguito</b> – l'utente riceve notifiche sull'esecuzione degli scenari che coinvolgono questo dispositivo.</li> </ul> <p>L'impostazione è disponibile quando WaterStop è collegato a tutti gli hub (ad eccezione del modello Hub) con versione del firmware OS Malevich 2.15 o superiore e nelle app delle seguenti versioni o successive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajax Security System 2.23.1 per iOS</li> <li>• Ajax Security System 2.26.1 per Android</li> <li>• Ajax PRO: Tool for Engineers 1.17.1 per iOS</li> <li>• Ajax PRO: Tool for Engineers 1.17.1 per Android</li> <li>• Ajax PRO Desktop 3.6.1 per macOS</li> <li>• Ajax PRO Desktop 3.6.1 per Windows</li> </ul>
Bloccare il pulsante sul dispositivo	<p>Impostazione del controllo dell'erogazione dell'acqua tramite il pulsante sulla custodia dell'attuatore elettrico.</p>

	<p>Quando questa opzione è abilitata, la fornitura d'acqua può essere controllata solo nell'app Ajax o con gli scenari di automazione.</p> <p><b>Per impostazione predefinita è disabilitato.</b></p>
Indicazione LED	Quando questa opzione è abilitata, il LED indica lo stato di WaterStop.
Scenari	<p>Imposta gli scenari di automazione di WaterStop.</p> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
Test intensità segnale di Jeweller	<p>Passa WaterStop in modalità Test Intensità del segnale di Jeweller.</p> <p>Il test consente di controllare l'intensità del segnale tra il dispositivo e l'hub o il ripetitore del segnale tramite il protocollo Jeweller per il trasferimento dei dati, per scegliere il posto migliore per l'installazione.</p> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>
Manuale utente	Apri il manuale utente di WaterStop nell'app Ajax.
Disattivazione forzata	<p>Permette all'utente di disabilitare il dispositivo senza eliminarlo dal sistema.</p> <p>Sono disponibili tre opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No:</b> il dispositivo funziona normalmente e trasmette tutti gli eventi.</li> <li>• <b>Interamente:</b> il dispositivo non eseguirà comandi di sistema o non parteciperà a scenari di automazione e il sistema ignorerà le notifiche del dispositivo.</li> <li>• <b>Solo coperchio:</b> il sistema ignorerà solo le notifiche sull'attivazione del tamper.</li> </ul> <p><b><u>Maggiori informazioni</u></b></p>



Disaccoppia dispositivo

Disaccoppia WaterStop dall'hub e ne cancella le impostazioni.

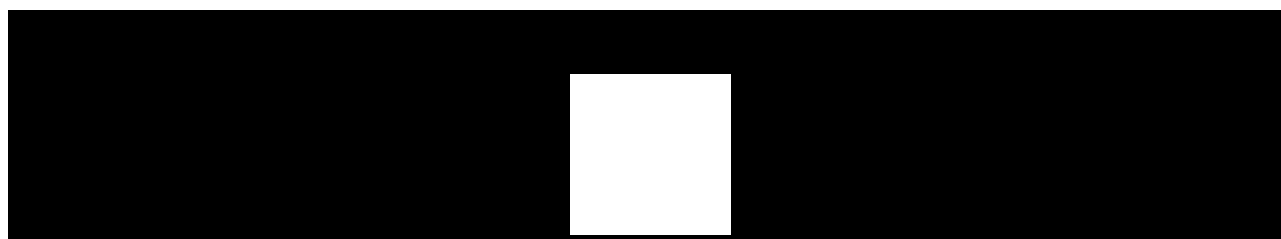
## Test di funzionamento

Il sistema di sicurezza Ajax fornisce diversi test per selezionare correttamente il luogo in cui installare i dispositivi. I test di WaterStop non iniziano immediatamente, ma non oltre il periodo di polling "hub-dispositivo" (36 secondi nelle impostazioni predefinite dell'hub). Il periodo di polling del dispositivo può essere modificato nelle impostazioni nel menu **Jeweller** (o **Jeweller/Fibra**).

### Per eseguire un test nell'app Ajax:

1. Accedere all'account nell'app Ajax.
2. Selezionare un hub se ce ne sono diversi o si usa l'app PRO.
3. Andare alla scheda **Dispositivi** .
4. Selezionare WaterStop.
5. Andare alle **Impostazioni** facendo clic sull'icona dell'ingranaggio .
6. Eseguire il Test intensità segnale di Jeweller.
7. Avviare ed eseguire il test utilizzando le istruzioni nell'app.

## Indicazione



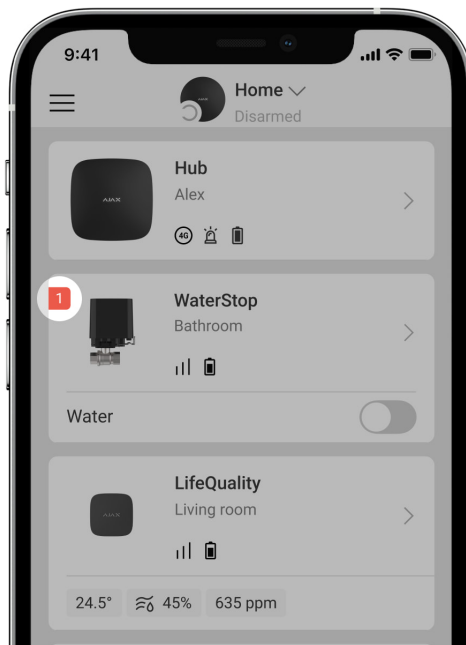
00:00

00:02

Indicazione	Evento	Nota
Si illumina di verde per circa 1,2 secondo.	Accensione del dispositivo.	

Si illumina di verde per 3 secondi, poi lampeggia tre volte di rosso e si spegne.	Spegnimento del dispositivo.	Tenere premuto il pulsante di controllo per più di 2 secondi per spegnere il dispositivo.
Lampeggia due volte di verde ogni 2 secondi.	Il dispositivo non è connesso all'hub.	Si disattiva automaticamente dopo 60 secondi o premendo il pulsante di controllo.
Si illumina di verde per circa 1 secondo.	Connessione del dispositivo all'hub.	
Si accende lentamente in verde e si spegne dopo 2 secondi.	Apertura/chiusura di una valvola di interruzione dell'acqua.	Se è attivata la funzione <b>Indicazione LED</b> .
Si illumina di verde mentre il pulsante di controllo è premuto.	Pressione del pulsante di controllo.	Se il pulsante di controllo viene premuto per oltre 2 secondi, WaterStop viene spento o acceso (a seconda dello stato iniziale).
Si illumina di verde per 1 secondo.	Attivazione del tamper.	
Lampeggia tre volte in verde ogni 1,7 secondi.	Batteria scarica.	Se è attivata la funzione <b>Indicazione LED</b> .
Lampeggia due volte in rosso.	La rotazione dell'attuatore elettrico è bloccata.	L'avviso appare solo dopo un tentativo fallito di rotazione dell'attuatore.
Lampeggia in rosso cinque volte ogni 3 secondi.	Malfunzionamento della batteria.	

## Malfunzionamenti



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

I malfunzionamenti vengono visualizzati negli Stati di WaterStop. I campi con errori saranno evidenziati in rosso.

### **Viene visualizzato un malfunzionamento se:**

- La protezione contro il surriscaldamento si è attivata.
- Non c'è alcuna connessione tra WaterStop e l'hub (o il ripetitore del segnale).
- Le batterie di WaterStop sono scariche.

## **Manutenzione**

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

Si consiglia di impostare uno scenario per programmazione per aprire e chiudere la valvola con una determinata frequenza. Per esempio, una volta alla settimana per un minuto. Questo proteggerà la valvola dal rischio di blocco e la farà funzionare più a lungo nel tempo.

## Specifiche tecniche

Tutte le specifiche tecniche di WaterStop

Conformità agli standard

## Set completo

1. WaterStop Jeweller.
2. Batteria CR123A (preinstallata) – 4 pezzi.
3. Valvole RuB DN15 ( $\frac{1}{2}$ " ), DN20 ( $\frac{3}{4}$ " ) o DN25 (1" ) (dipende dal kit selezionato).
4. Due ganci di montaggio: standard (preinstallato) e antisabotaggio.
5. Dado di tenuta.
6. Guida rapida.

## Garanzia

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

Se il dispositivo non funziona correttamente, è necessario contattare il servizio di assistenza. I problemi tecnici nella maggior parte dei casi si possono risolvere a distanza.

Obblighi di garanzia

Contratto con l'utente finale

**Contattare il supporto tecnico:**

- [e-mail](#)
- [Telegram](#)

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

**Iscriviti**