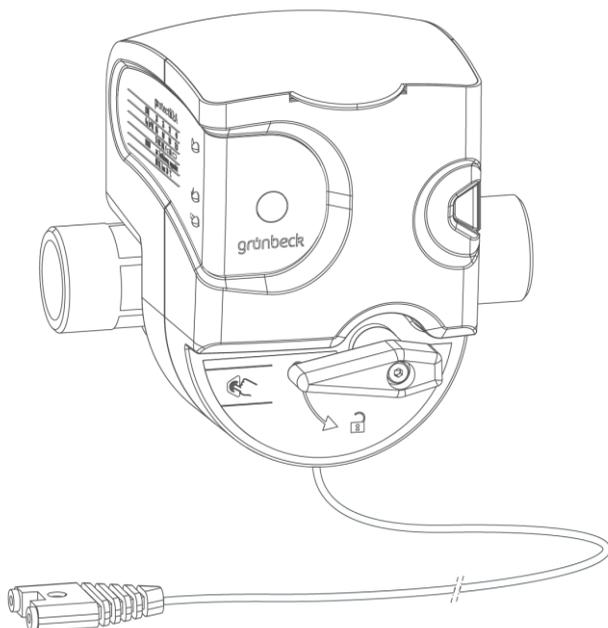




Your language

qr.gruenbeck.de/023

# Noi conosciamo l'acqua.



## Dispositivo di protezione | protectliQ:A

Istruzioni per l'uso

grünbeck

**Contatto generale per la  
Germania**

**Vendita**

 +49 (0)9074 41-0

**Assistenza**

 +49 (0)9074 41-333  
service@gruenbeck.de

**Reperibilità**

Dal lunedì al giovedì  
dalle 7:00 alle 18:00

Venerdì

7:00 - 16:00

Con riserva di modifiche tecniche.  
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

**Testo originale delle istruzioni per l'uso**

Ultima revisione: luglio 2023

Cod. art.: TD3-FA000\_it\_085

# Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione .....</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Messa in funzione .....</b>	<b>27</b>
1.1	Applicabilità delle presenti istruzioni.....	5	6.1	Inserire le batterie .....	27
1.2	Identificazione del prodotto .....	5	6.2	Verifica del prodotto .....	28
1.3	Simboli utilizzati .....	7	6.3	Consegna del prodotto al gestore ..	32
1.4	Descrizione delle avvertenze .....	8			
1.5	Requisiti per il personale .....	8	<b>7</b>	<b>Modalità/uso .....</b>	<b>33</b>
			7.1	Elementi di comando e display .....	33
<b>2</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>10</b>	7.2	Modalità automatica .....	34
2.1	Misure di sicurezza .....	10	7.3	Modalità manuale .....	34
2.2	Avvertenze sulla sicurezza per lo specifico prodotto.....	12			
2.3	Comportamento in caso di emergenza.....	12	<b>8</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>36</b>
			8.1	Pulizia .....	36
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto .....</b>	<b>13</b>	8.2	Intervalli .....	37
3.1	Finalità di utilizzo .....	13	8.3	Ispezione .....	38
3.2	Componenti del prodotto .....	14	8.4	Manutenzione .....	39
3.3	Descrizione del funzionamento.....	15	8.5	Materiale di consumo .....	41
3.4	Accessori .....	16	8.6	Ricambi.....	41
			8.7	Parti soggette a usura .....	41
<b>4</b>	<b>Trasporto e stoccaggio .....</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>Guasto.....</b>	<b>42</b>
4.1	Trasporto .....	17	9.1	Messaggi .....	42
4.2	Stoccaggio .....	17			
<b>5</b>	<b>Installazione .....</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>Messa fuori servizio.....</b>	<b>44</b>
5.1	Requisiti del luogo di installazione ..	20	10.1	Arresto temporaneo .....	44
5.2	Controllo del materiale in dotazione .....	21	10.2	Rimessa in funzione .....	44
5.3	Installazione sanitaria .....	22	<b>11</b>	<b>Smontaggio e smaltimento .....</b>	<b>45</b>
			11.1	Smontaggio .....	45
			11.2	Smaltimento.....	46

---

**12 Dati tecnici ..... 48**

**13 Libretto d'istruzione ..... 50**

13.1 Protocollo di messa in funzione ..... 50

# 1 Introduzione

Le presenti istruzioni sono rivolte a operatori, utenti e specialisti e hanno lo scopo di consentire un uso sicuro ed efficiente del prodotto. Le istruzioni sono parte integrante del prodotto.

- Leggere attentamente le presenti istruzioni e le avvertenze sui componenti in esse contenute prima di azionare il prodotto.
- Attenersi alle avvertenze sulla sicurezza e alle istruzioni operative.
- Conservare le presenti istruzioni e la documentazione di riferimento applicabile in modo da poterne disporre in caso di necessità.

Le figure contenute in queste istruzioni servono per una comprensione di base e possono differire dalla versione vera e propria.

## 1.1 Applicabilità delle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni si applicano a seguente prodotto:

- Dispositivo di protezione protectliQ:A20, A25, A32, A40

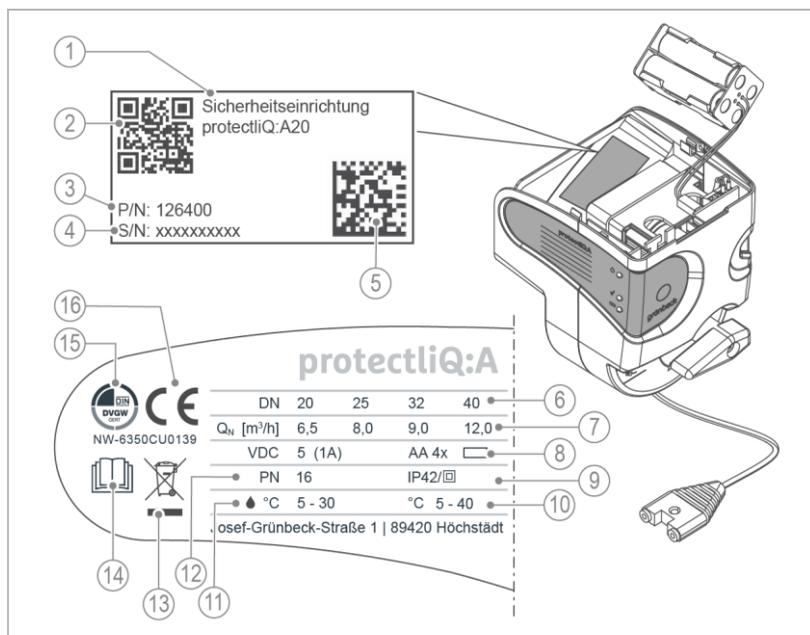
## 1.2 Identificazione del prodotto

In base al nome del prodotto e al codice articolo riportato sulla targhetta, è possibile identificare il prodotto.

- ▶ Verificare che i prodotti specificati nel capitolo 1.1 corrispondano al prodotto.

La targhetta è apposta sull'alloggiamento.

L'etichetta con il numero di serie si trova nella custodia sotto il vano batteria.



Denominazione	
1	Nome del prodotto
2	Codice QR
3	Cod. art.
4	N. di serie
5	Codice Data Matrix
6	Diametro nominale di collegamento
7	Portata nominale
8	Tensione di alimentazione
9	Grado/classe di protezione
10	Temperatura ambiente

Denominazione	
11	Temperatura dell'acqua
12	Pressione nominale
13	Avvertenza per lo smaltimento
14	Attenersi alle istruzioni per l'uso
15	Omologazione SSIGA
16	Marcatura CE

## 1.3 Simboli utilizzati

Simbolo	Significato
	Pericolo e rischio
	Informazioni importanti o requisiti
	Informazioni utili o suggerimenti
	Richiede documentazione scritta
	Riferimento ad ulteriori documenti
	Interventi che devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici specializzati
	Interventi che devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati
	Interventi che possono essere eseguiti solo dall'assistenza clienti

## 1.4 Descrizione delle avvertenze

Le presenti istruzioni contengono avvertenze da osservare per la sicurezza personale. Le avvertenze sono contrassegnate da un segnale di avvertimento e configurate nel modo seguente:



**PAROLA CHIAVE** tipo e fonte del pericolo

- Possibili conseguenze
- ▶ Misure preventive

Nel presente documento i diversi livelli di pericolo sono definiti dalle seguenti parole chiave:

Segnale di avvertimento e parola chiave	Conseguenze in caso di inosservanza delle avvertenze	
 <b>PERICOLO</b>		Morte o lesioni gravi
 <b>AVVERTIMENTO</b>	Lesioni personali	pericolo di morte o lesioni gravi
 <b>ATTENZIONE</b>		pericolo di lesioni di media o lieve entità
<b>NOTA</b>	Danni materiali	possibili danni ai componenti, al prodotto e/o alle sue funzioni o a un oggetto nelle sue vicinanze

## 1.5 Requisiti per il personale

Durante le singole fasi della vita del prodotto, persone diverse svolgono attività e interventi sul prodotto. I diversi interventi richiedono qualifiche diverse.

## 1.5.1 Qualifica del personale

Personale	Requisiti
Utenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessuna competenza speciale</li> <li>• Conoscenza dei compiti assegnati</li> <li>• Conoscenza dei possibili pericoli conseguenti a un comportamento improprio</li> <li>• Conoscenza dei dispositivi di protezione e delle misure di protezione necessarie</li> <li>• Conoscenza dei rischi residui</li> </ul>
Operatori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenze specifiche del prodotto</li> <li>• Conoscenza delle normative legali in materia di sicurezza sul lavoro e protezione dagli infortuni</li> </ul>
Tecnici <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elettrotecnica</li> <li>• Installazioni sanitarie (HVAC)</li> <li>• Trasporto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formazione tecnica</li> <li>• Conoscenza degli standard e delle normative pertinenti</li> <li>• Esperienza su come riconoscere ed evitare potenziali pericoli</li> <li>• Conoscenza delle normative legali in materia di protezione dagli infortuni</li> </ul>
Servizio clienti (servizio clienti/centro assistenza convenzionato)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenze avanzate sullo specifico prodotto</li> <li>• Formazione ad opera di Grünbeck</li> </ul>

## 1.5.2 Autorizzazioni del personale

La tabella seguente descrive le attività che possono essere svolte da ciascun gruppo.

	Utenti	Operatori	Tecnici	Assistenza clienti
Trasporto e stoccaggio		X	X	X
Installazione e montaggio			X	X
Messa in funzione		X	X	X
Uso e funzionamento	X	X	X	X
Pulizia	X	X	X	X
Ispezione	X	X	X	X
Manutenzione ogni anno		X	X	X
Risoluzione dei problemi				X
Riparazione			X	X
Messa fuori servizio e rimessa in funzione		X	X	X
Smontaggio e smaltimento			X	X

## 2 Sicurezza

### 2.1 Misure di sicurezza

- Azionare il prodotto solo se tutti i componenti sono installati correttamente.
- Attenersi alle disposizioni di legge locali vigenti in materia di protezione dell'acqua potabile, prevenzione degli infortuni e sicurezza sul lavoro.
- Non apportare modifiche o conversioni al prodotto. Per la manutenzione e la riparazione utilizzare solo parti di ricambio originali.
- Lasciare il prodotto collegato in modo permanente alla rete elettrica e idrica.
- Tenere i locali sempre chiusi per impedire l'accesso a persone non autorizzate, al fine di proteggere le persone a rischio o non addestrate dai rischi residui.
- Rispettare gli intervalli di manutenzione (cfr. capitolo 8.2). L'inosservanza può comportare una contaminazione microbiologica dell'impianto di acqua potabile.

#### 2.1.1 Pericoli a causa della pressione di sistema

- Alcuni componenti possono essere sotto pressione. In questi casi, sussiste il pericolo di lesioni e danni materiali in caso di fuoriuscita di acqua o di un movimento imprevisto di alcuni componenti. Controllare regolarmente la tenuta delle linee di mandata e del prodotto.
- Prima di dare inizio a interventi di riparazione e manutenzione, assicurarsi che tutti i componenti interessati siano depressurizzati.

## 2.1.2 Pericoli elettrici

- Non azionare prodotti con cavo di rete danneggiato, in quanto possono verificarsi lesioni da folgorazione.
- Se i cavi di collegamento alla rete sono danneggiati, farli sostituire immediatamente dal produttore o da personale autorizzato.
- Il contatto con componenti sotto tensione comporta un pericolo immediato di morte per scosse elettriche. Anche eventuali danni all'isolamento o a singoli componenti possono comportare pericolo di morte.
- Far eseguire gli interventi elettrici sul prodotto solo da elettricisti qualificati.
- In presenza di danni a componenti sotto tensione, spegnere immediatamente l'alimentazione e far eseguire una riparazione.
- Prima di interventi su componenti elettrici dell'impianto, spegnere l'alimentazione. Scaricare la tensione residua.
- Non bypassare mai i fusibili elettrici. Non mettere fuori uso i fusibili. Quando si sostituiscono i fusibili, fare riferimento alle specifiche sul corretto amperaggio.
- Tenere le parti sotto tensione al riparo dall'umidità. L'umidità può provocare cortocircuiti.

### 2.1.3 Gruppo di persone vulnerabili

- Tenere lontani i bambini dal prodotto.
- Questo prodotto non è indicato per l'uso da parte di persone (inclusi bambini) con capacità limitate, scarsa esperienza o conoscenze approssimative. a meno che non siano supervisionate, siano state addestrate all'uso in sicurezza del prodotto e siano consapevoli dei pericoli connessi.
- I bambini non devono eseguire interventi di pulizia e manutenzione.

## 2.2 Avvertenze sulla sicurezza per lo specifico prodotto

Il prodotto non presenta rischi specifici del prodotto.



Se si utilizza unicamente il funzionamento a batteria, è necessario cambiare la batteria regolarmente (cfr. capitolo 8.4.1).

## 2.3 Comportamento in caso di emergenza

### 2.3.1 In caso di perdite d'acqua

1. Verificare che il dispositivo di protezione abbia interrotto la mandata dell'acqua. In caso contrario, chiudere il rubinetto a sfera manualmente.
2. Scollegare l'alimentatore a spina, se presente.
3. Individuare la perdita.
4. Eliminare la causa della perdita d'acqua.

## 3 Descrizione del prodotto

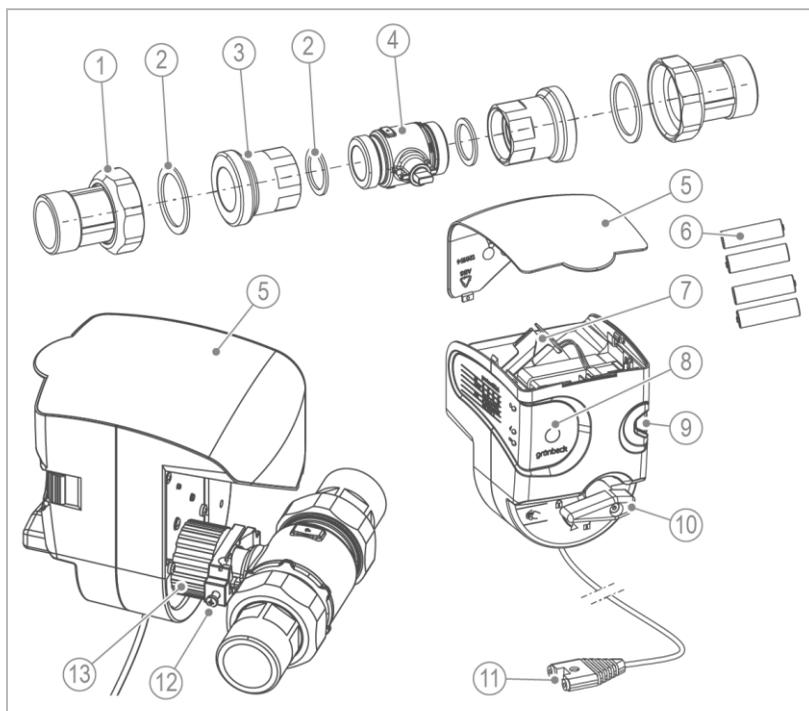
### 3.1 Finalità di utilizzo

- Il dispositivo di protezione protectliQ protegge i locali e le loro apparecchiature da possibili danni.
- L'impiego del dispositivo di protezione protectliQ è raccomandato in impianti situati all'interno di locali ad elevato rischio potenziale, ad es. a causa di scosse elettriche o ingenti danni materiali.
- Il dispositivo di protezione protectliQ è indicato per l'uso nel settore dell'acqua potabile e per acqua fredda con temperature fino a 30 °C.

#### 3.1.1 Usi errati prevedibili

- uso con acqua non conduttiva, ad es. permeato o acqua piovana. L'acqua di perdita deve avere una conducibilità di almeno 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

## 3.2 Componenti del prodotto



### Denominazione

- 1 Ghiera per raccordi filettati
- 2 Guarnizione piatta
- 3 Riduzione
- 4 Rubinetto a sfera
- 5 Coperchio
- 6 Batterie (4 pz.)
- 7 Vano batteria

### Denominazione

- 8 Tasto di comando
- 9 Sblocco per leva manuale
- 10 Leva manuale
- 11 Sensore acqua
- 12 Vite di fissaggio
- 13 Supporto

### 3.3 Descrizione del funzionamento

Il sensore acqua di protectliQ monitora costantemente punti critici in ambienti umidi come cucine, bagni, servizi igienici ecc.

Se si accumula acqua sul pavimento, il sensore acqua si attiva e il dispositivo di protezione protectliQ arresta automaticamente la mandata dell'acqua.

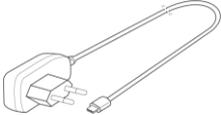
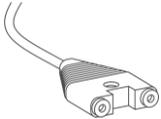
Il dispositivo di protezione protectliQ è alimentato a batteria indipendentemente dal tipo di corrente. La durata della batteria può essere aumentata sensibilmente utilizzando un alimentatore a spina opzionale.

L'alimentatore a spina non è strettamente necessario per il funzionamento del dispositivo di protezione protectliQ.

Il rubinetto a sfera del dispositivo di protezione protectliQ può essere azionato manualmente in qualsiasi momento mediante una leva manuale.

## 3.4 Accessori

Il prodotto può essere ampliato a posteriori con accessori opzionali. Il rappresentante di zona e la centrale Grünbeck sono a disposizione per maggiori informazioni.

Figura	Prodotto	Cod. art.
	<p><b>Alimentatore a spina</b></p> <p>per presa Schuko da 230 V con micro USB e cavo di alimentazione da 1,5 m. In questo caso, l'alimentatore a spina deve essere collegato alla tensione di rete. Ciò permette di allungare significativamente la durata delle batterie.</p>	<p><b>126 802</b></p>
	<p><b>Sensore acqua con cavo da 2 m</b></p> <p><b>Sensore acqua con cavo da 2 m</b></p> <p>Secondo sensore acqua per il monitoraggio di un'altra area del locale.</p>	<p><b>126 805</b></p> <p><b>126 815</b></p>

## 4 Trasporto e stoccaggio

### 4.1 Trasporto

- ▶ Trasportare il prodotto solo all'interno della confezione originale.

### 4.2 Stoccaggio

- ▶ Conservare il prodotto al riparo dai seguenti agenti atmosferici:
  - umidità, pioggia
  - agenti atmosferici come vento, pioggia, neve ecc.
  - gelo, irradiazione solare diretta, fonti di calore intenso
  - prodotti chimici, coloranti, solventi e relativi vapori

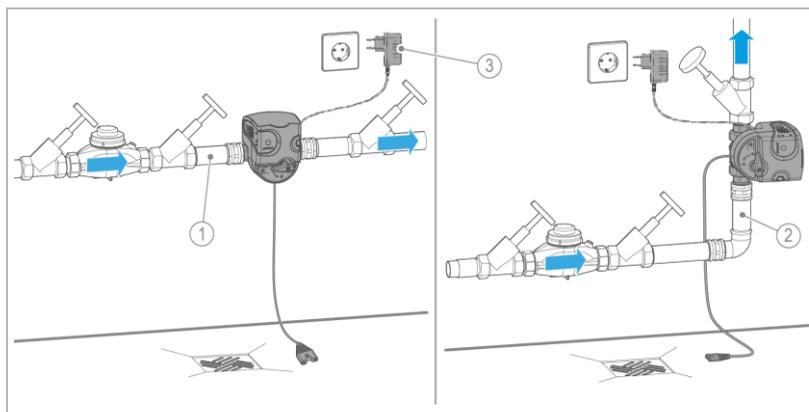
## 5 Installazione



L'installazione del prodotto è un intervento di primaria importanza in un impianto di acqua potabile e deve, pertanto, essere eseguita esclusivamente da una persona qualificata autorizzato.

L'installazione del prodotto deve essere eseguita in conformità alla norma DIN EN 806-2 e DIN EN 1717 nella tubazione dell'acqua fredda a valle del contatore dell'acqua e a monte delle linee di distribuzione o dell'apparecchiatura da proteggere.

### Esempio di montaggio solo protectliQ



#### Denominazione

- 1 Montaggio orizzontale
- 2 Montaggio verticale

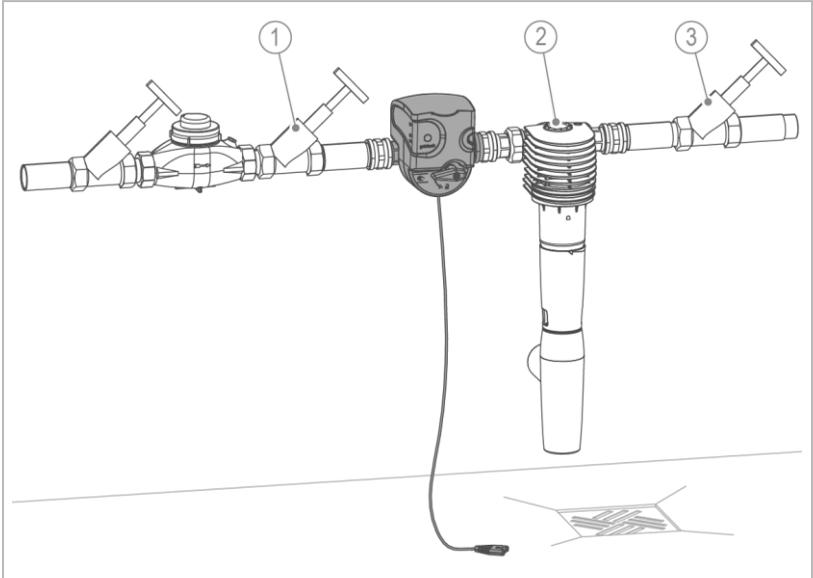
#### Denominazione

- 3 Alimentatore a spina (opzionale)



Il dispositivo di protezione protectliQ può essere installato in tubazioni dell'acqua orizzontali o verticali indipendentemente dalla direzione del flusso.

## Esempio di montaggio di protectliQ con funzionamento a batteria



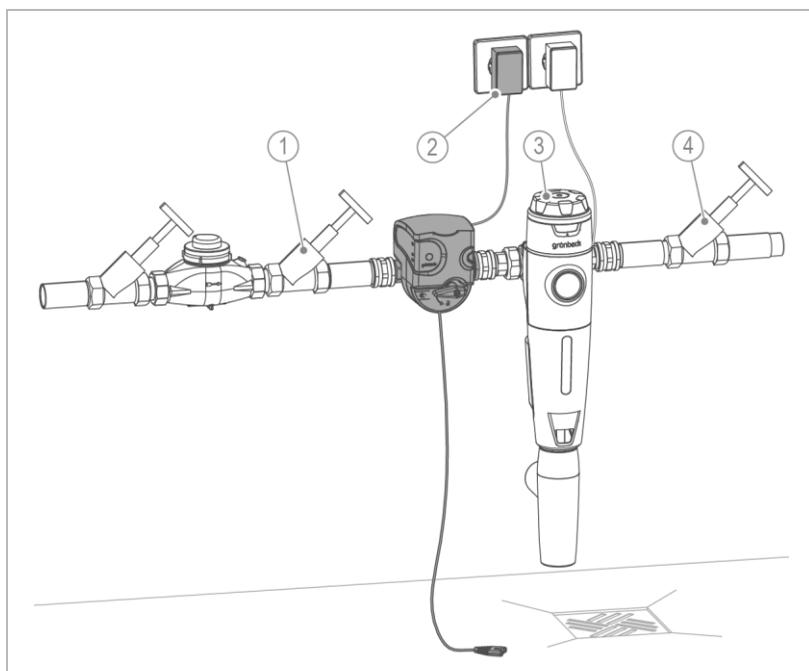
### Denominazione

- 1 Valvola di chiusura in ingresso
- 2 Filtro acqua potabile (ad es. BOXER:RX)

### Denominazione

- 3 Valvola di intercettazione in uscita

## Esempio di montaggio di protectliQ con alimentatore a spina



### Denominazione

- 1 Valvola di chiusura in ingresso
- 2 Alimentatore a spina (opzionale)

### Denominazione

- 3 Filtro automatico (ad es. pureliQ:AD)
- 4 Valvola di intercettazione in uscita

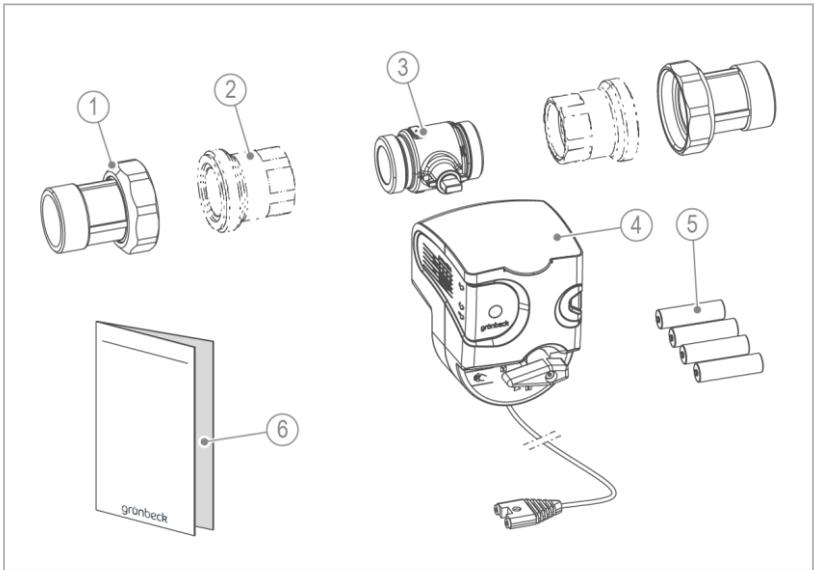
## 5.1 Requisiti del luogo di installazione

- Il luogo di installazione deve essere protetto dal gelo e il prodotto deve essere protetto da prodotti chimici, coloranti, solventi e vapori.
- Il luogo di installazione deve essere facilmente accessibile per interventi di manutenzione.
- Il luogo di installazione deve essere sufficientemente illuminato e ventilato.

## Con funzionamento con alimentatore a spina

- Per il collegamento elettrico è necessaria una presa Schuko. La presa richiede un'alimentazione di corrente continua.

## 5.2 Controllo del materiale in dotazione



### Denominazione

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Collegamento filettato per contatore dell'acqua con guarnizione piatta e ghiera per raccordi filettati (2 pz.) |
| 2 | Riduzione* (2 pz.)   |

### Denominazione

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 3 | Rubinetto a sfera            |
| 4 | protectliQ con sensore acqua |
| 5 | Batterie (4 pz.)             |
| 6 | Istruzioni per l'uso         |

\* solo per protectliQ:A32 e protectliQ:A40

- Verificare che tutti gli articoli inclusi nella fornitura siano presenti e che i componenti non siano danneggiati.

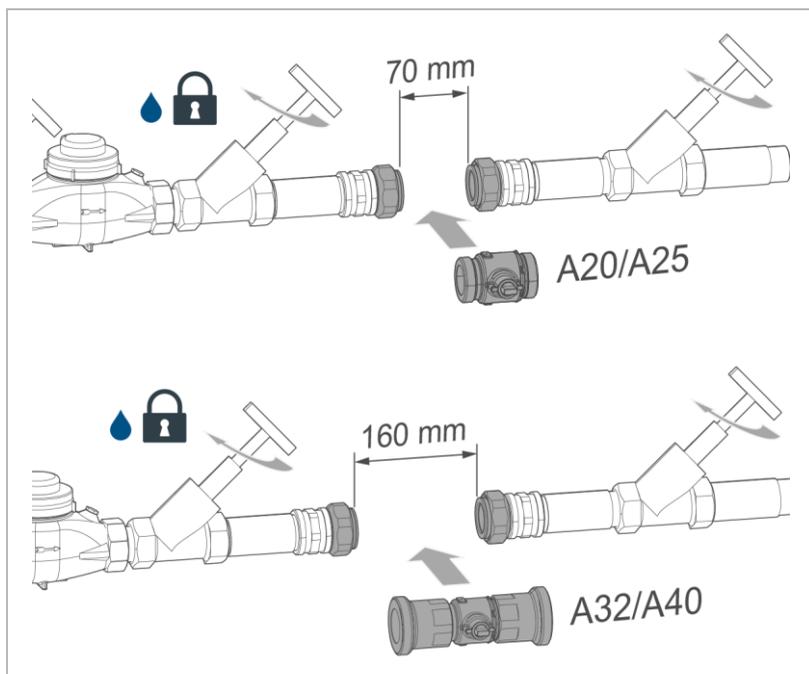
## 5.3 Installazione sanitaria



Il dispositivo di protezione protectliQ può essere installato su linee di mandata dell'acqua orizzontali o verticali.

Il montaggio del rubinetto a sfera è indipendente dalla direzione del flusso.

### 5.3.1 Preparazione della tubazione

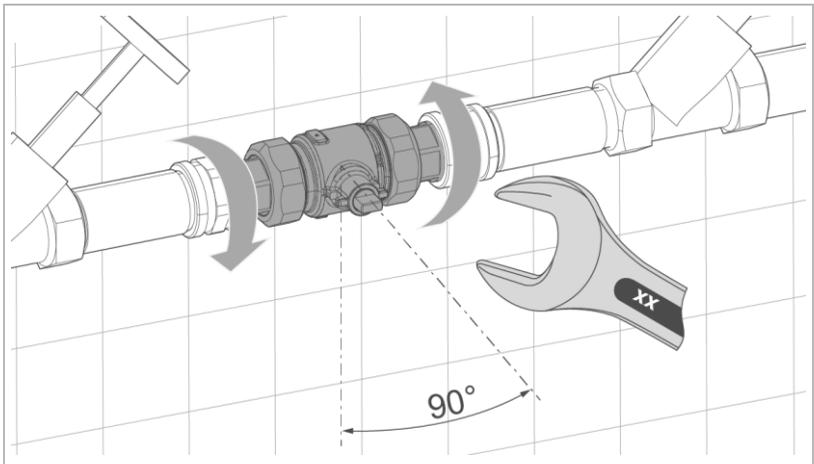


### Solo con protectliQ:A32/A40

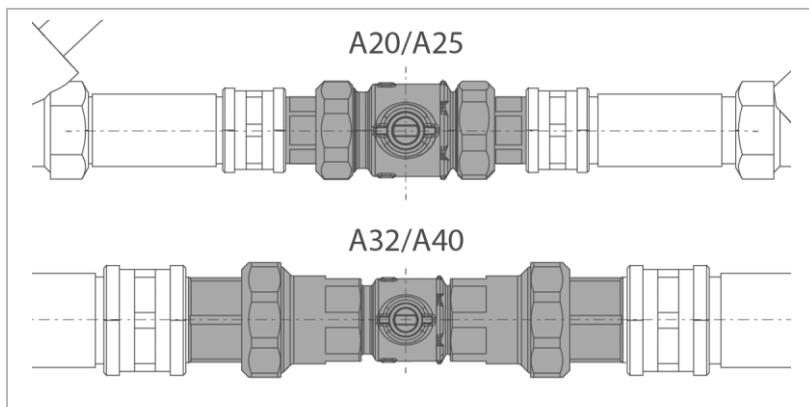
- ▶ Avvitare le riduzioni al rubinetto a sfera con l'ausilio della guarnizione piatta.

5. Montare il collegamento filettato per contatore dell'acqua nella tubatura.

La distanza tra le due guarnizioni di tenuta deve essere  
 protectliQ:A20/A25 = 70 mm, con  
 protectliQ:A32/A40 = 160 mm.

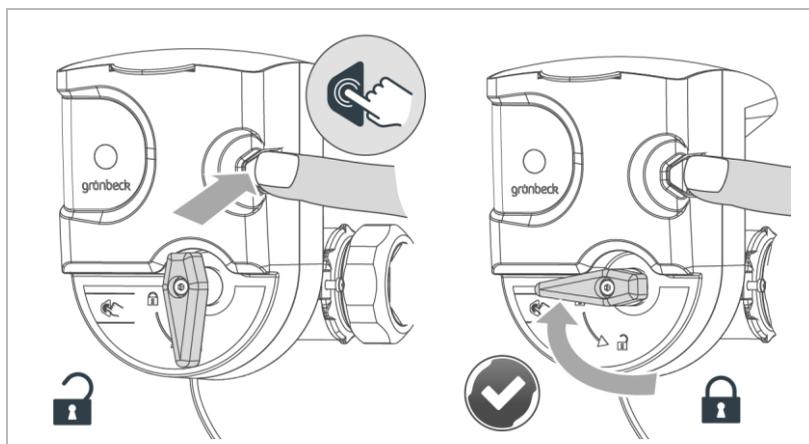


6. Avvitare il rubinetto a sfera con ghiere per raccordi filettati senza tensione.

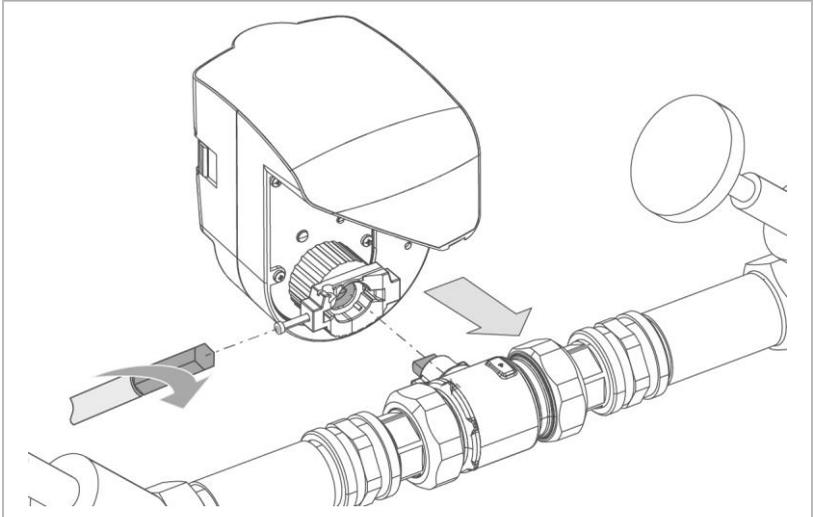


» Il rubinetto a sfera è installato.

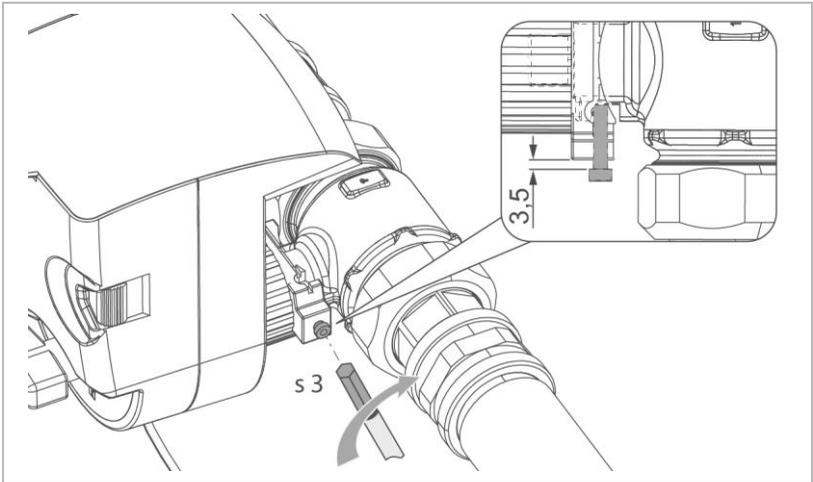
### 5.3.2 Montaggio di protectliQ



1. Verificare che la leva manuale sia in posizione .
2. In caso contrario: Premere il pulsante di rilascio, quindi ruotare la leva manuale in posizione .

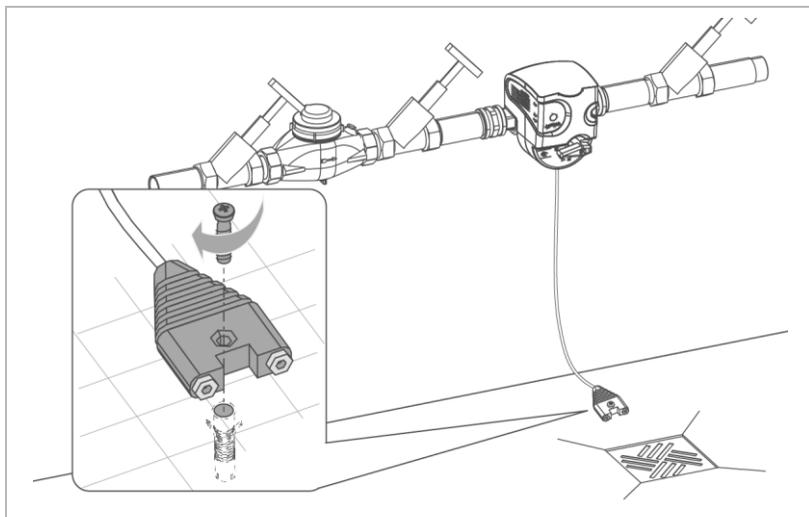


**3.** Inserire protectliQ sul rubinetto a sfera.



**4.** Serrare la vite di fissaggio.

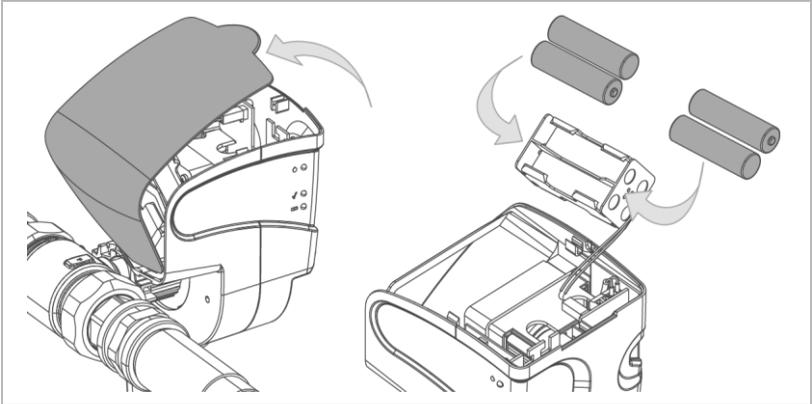
**5.** Verificare che il collegamento del tubo sia a tenuta.



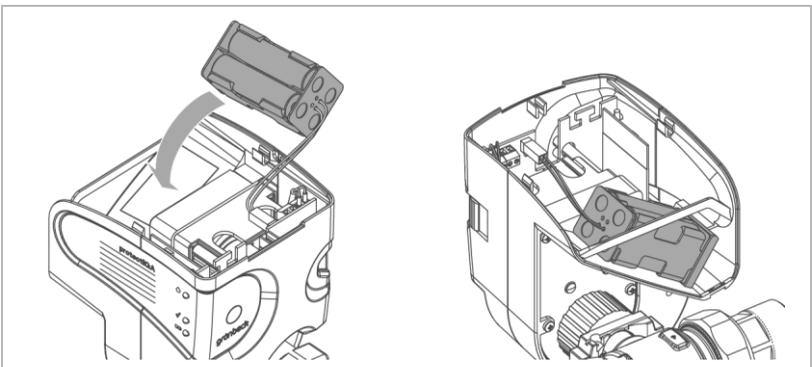
6. Collocare il sensore acqua in orizzontale sul pavimento.
7. Se necessario, fissare il sensore acqua al pavimento. (il materiale di fissaggio non è incluso nella dotazione)

## 6 Messa in funzione

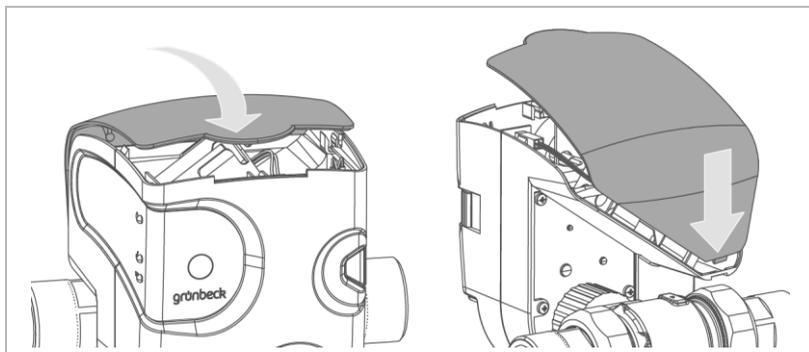
### 6.1 Inserire le batterie



1. Sfilare il coperchio verso l'alto.
2. Inserire le batterie nel vano batterie. Fare attenzione alla polarità.



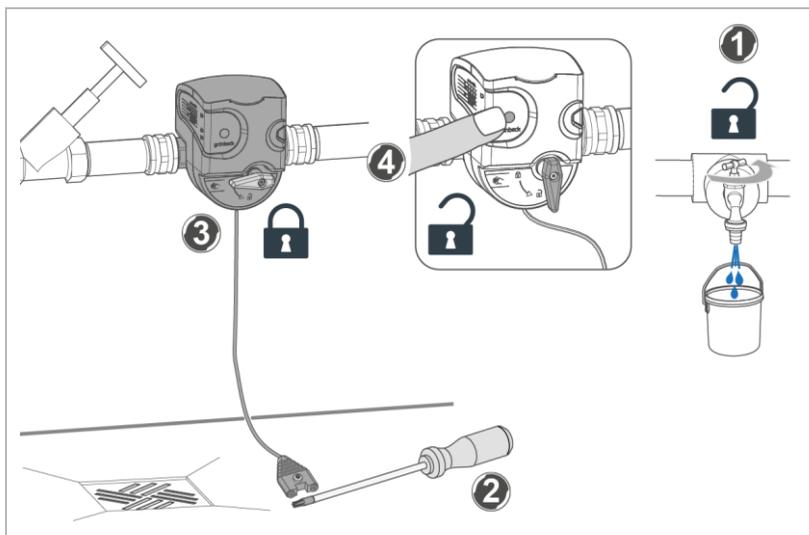
3. Inserire il vano batterie in protectliQ.  
» La valvola si apre automaticamente.



4. Chiudere il coperchio fino a quando non scatta.

## 6.2 Verifica del prodotto

► Eseguire un test funzionale:

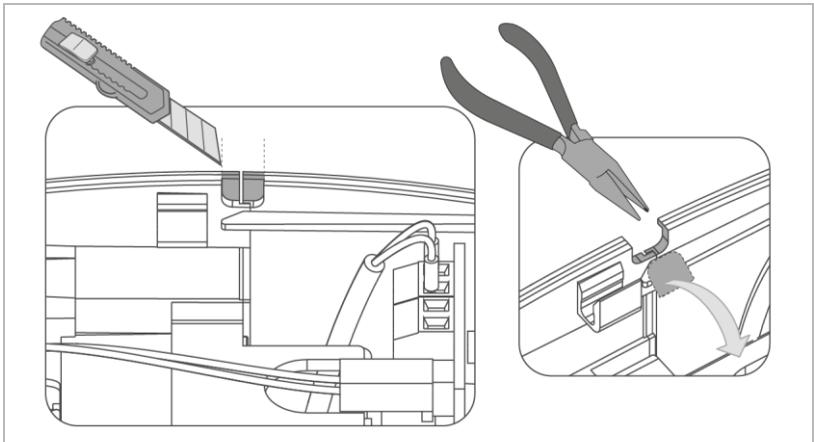


1. Aprire un rubinetto di prelievo dell'acqua.

2. Immergere il sensore acqua nell'acqua oppure, in alternativa, bypassarlo con un oggetto metallico.
3. Verificare che protectliQ chiuda la valvola.
  - » L'ermeticità di protectliQ è assicurata se, abbassando brevemente la pressione, il flusso dell'acqua si interrompe.
4. Lasciar seccare i contatti e premere il tasto di comando.
  - » protectliQ apre la valvola e la mandata dell'acqua.

### 6.2.1 Collegare l'alimentatore a spina/secondo sensore acqua (opzionale)

Se si collega un alimentatore a spina o un secondo sensore acqua, la custodia di protectliQ deve essere predisposta per il passaggio del cavo.



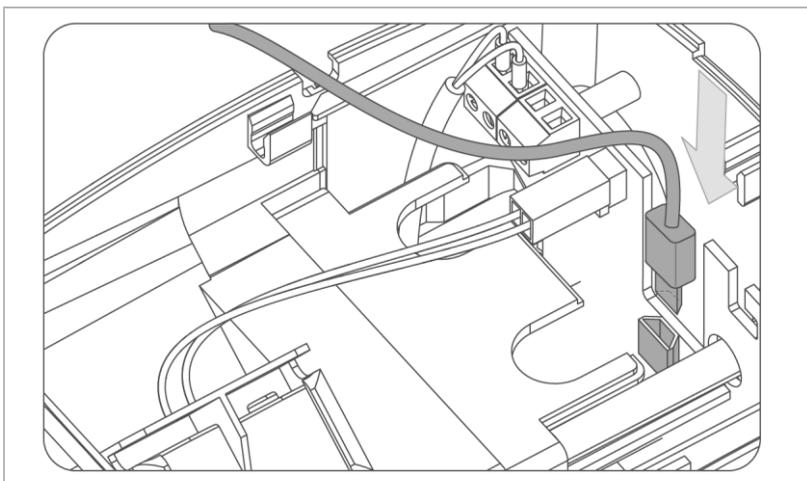
- Ritagliare e rompere delicatamente l'apertura laterale sulla custodia.

## Collegamento dell'alimentatore a spina

### NOTA

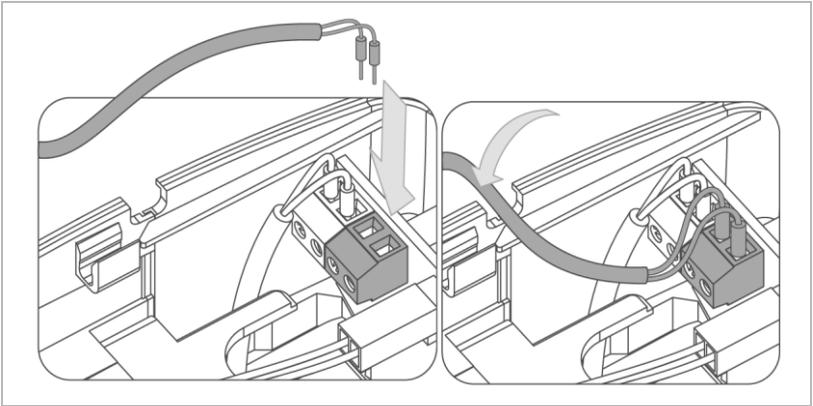
In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, il funzionamento di protectliQ non può essere assicurato.

- Se il vano batteria è scollegato, non è possibile garantire un corretto funzionamento di protectliQ.
- ▶ Lasciare il vano batterie collegato con le batterie installate.

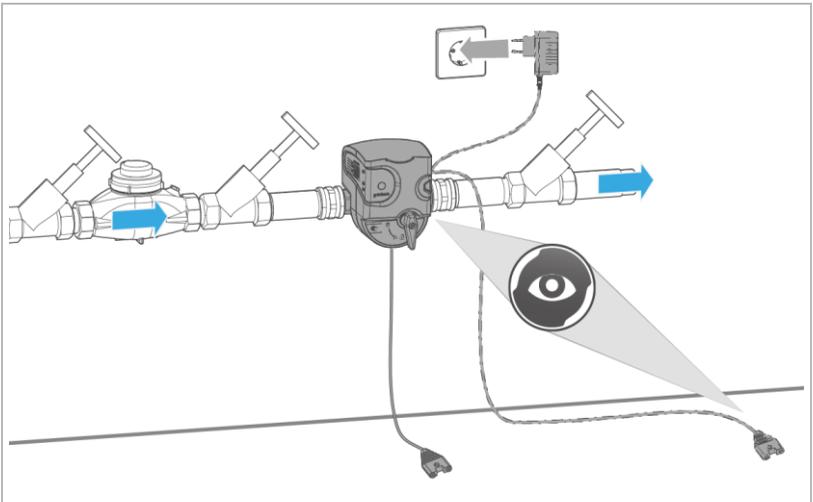


1. Inserire il cavo micro USB nella porta USB.
2. Verificare che il vano batteria sia collegato.

## Collegamento del secondo sensore acqua



- ▶ Collegare il secondo sensore acqua al morsetto a vite libero.



- ▶ Ripetere il test funzionale per l'altro sensore acqua, se collegato.
- ▶ Collegare l'alimentatore a spina, se presente.



### ATTENZIONE

Il cavo del sensore acqua è stato posato nelle vie di transito senza protezione

- Inciampo, caduta
- ▶ Verificare che il cavo e il sensore acqua siano collocati in una posizione adeguata e, all'occorrenza, protetti da possibili strappi.
- » protectliQ è pronto per l'uso.

## 6.3 Consegna del prodotto al gestore

- ▶ Informare il gestore sul funzionamento del prodotto.
- ▶ Fornire al gestore le istruzioni necessarie e rispondere alle sue domande.
- ▶ Informare il gestore su eventuali interventi di ispezione e di manutenzione necessari.
- ▶ Consegnare al gestore tutti i documenti da conservare.

### 6.3.1 Smaltimento dell'imballaggio

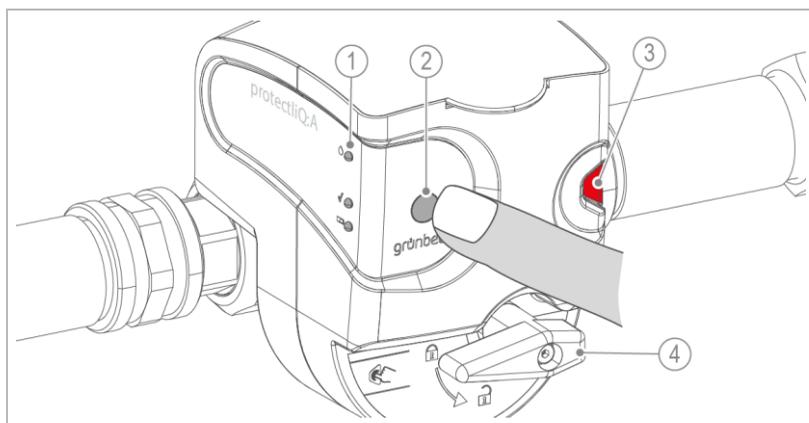
- ▶ Smaltire il materiale di imballaggio quando non è più necessario (cfr. capitolo 11.2).

# 7 Modalità/uso



► Non calpestare il cavo e sensore acqua.

## 7.1 Elementi di comando e display



Denominazione	Denominazione
1 LED	3 Sblocco per leva manuale
2 Tasto di comando	4 Leva manuale

Messaggio LED	Spiegazione
  arancione	Perdita <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lampeggia quando il sensore acqua rileva umidità.</li> </ul>
  verde	Batteria ok <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si accende brevemente premendo il tasto di comando quando la batteria eroga potenza.</li> </ul>

Messaggio LED		Spiegazione
	 rosso	<p>Pila scarica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lampeggia ed emette un ronzio 4 settimane prima della fine della carica della batteria.</li> <li>• Il cicalino può essere silenziato per 24 ore tramite l'apposito tasto di comando.</li> <li>• Se la batteria non viene sostituita, la valvola chiude la linea di mandata. Quindi, il controller si spegne.</li> </ul>

## 7.2 Modalità automatica

Quando il sensore acqua rileva una perdita, la valvola si chiude automaticamente.

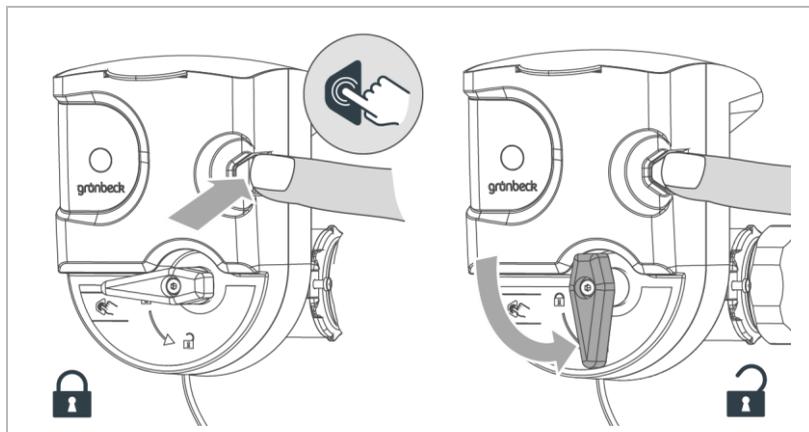
1. Rimuovere la perdita e asciugare il sensore acqua.
2. Premere il tasto di comando per riaprire la valvola.

## 7.3 Modalità manuale

In modalità manuale, la valvola può essere chiusa e aperta manualmente.



Quando le batterie di protectliQ sono completamente scariche, la valvola si chiude automaticamente. Per continuare a garantire la mandata dell'acqua anche quando le batterie sono scariche, è possibile riaprire la valvola manualmente.



1. Premere e tenere premuto il pulsante di rilascio (rosso).
2. Ruotare con decisione la leva manuale di 90° nella posizione verticale.

## 8 Manutenzione

La manutenzione include la pulizia, l'ispezione e la manutenzione del prodotto.



La responsabilità per l'ispezione e la manutenzione è soggetta alle normative locali e nazionali. Il gestore è responsabile per l'osservanza degli interventi di manutenzione prescritti.



stipulando un contratto di manutenzione, si ha la garanzia di una puntuale esecuzione di tutti gli interventi di manutenzione necessari.

- ▶ Utilizzare solo ricambi e parti soggette a usura originali Grünbeck.

### 8.1 Pulizia

#### **NOTA**

Non pulire il prodotto con detergenti a base di alcool o solventi.

- I componenti in plastica possono danneggiarsi a contatto con queste sostanze.
- ▶ Utilizzare una soluzione di sapone delicata/a pH neutro.
- ▶ Pulire il prodotto solo esternamente.
- ▶ Non utilizzare detergenti aggressivi o abrasivi.
- ▶ Pulire le superfici dell'impianto strofinando con un panno umido.

## 8.2 Intervalli



Un'ispezione e una manutenzione regolari permettono di riconoscere tempestivamente i guasti e di prevenire malfunzionamenti del prodotto.

- ▶ Il gestore è tenuto a definire gli intervalli (in funzione del carico) in cui il prodotto deve essere ispezionato e sottoposto a manutenzione. Gli intervalli possono variare in base alle circostanze effettive, ad es.: stato dell'acqua, grado di inquinamento, influssi ambientali, consumo ecc.

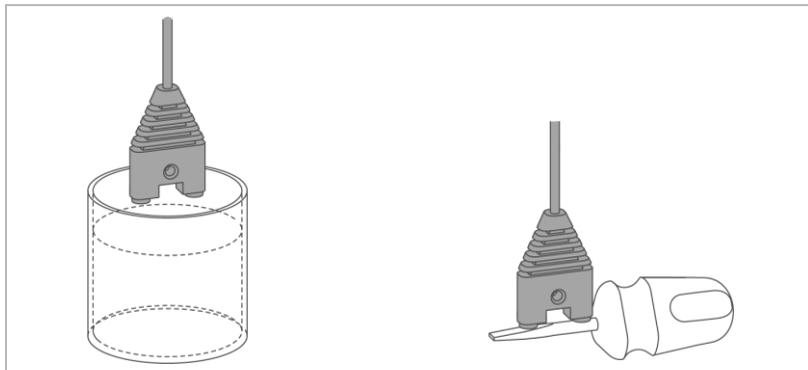
La seguente tabella degli intervalli mostra gli intervalli minimi per le attività da svolgere.

Intervento	Intervallo	Attività
Ispezione	2 mesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ispezione visiva/test funzionale</li> </ul>
Manutenzione	ogni anno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare la tenuta</li> <li>• Controllare l'alimentatore a spina con il cavo di alimentazione</li> <li>• Controllare il sensore acqua</li> <li>• Eseguire la modalità manuale</li> </ul>
Riparazione	5 anni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consigliato: Sostituzione delle guarnizioni piatte</li> </ul>

## 8.3 Ispezione

Una regolare ispezione può essere effettuata direttamente dal gestore.

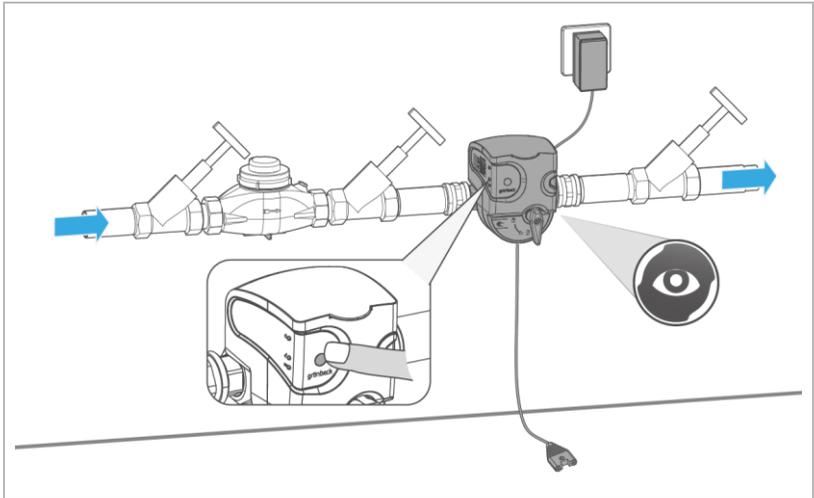
- ▶ Eseguire un'ispezione almeno ogni 2 mesi.



1. Immergere il sensore acqua nell'acqua oppure, in alternativa, bypassarlo con un oggetto metallico.
    - » protectliQ funziona quando la valvola della mandata dell'acqua si chiude.
  2. Verificare la tenuta della valvola su un punto di prelievo.
    - » L'ermeticità di protectliQ è assicurata se, abbassando brevemente la pressione, il flusso dell'acqua si interrompe.
  3. Asciugare i contatti del sensore acqua.
  4. Premere il tasto di comando.
    - » protectliQ apre la valvola.
    - » La mandata dell'acqua viene abilitata.
- ▶ Ripetere il passaggio 1 e 2 se sono stati collegati più sensori acqua.

## 8.4 Manutenzione

► Effettuare una manutenzione almeno una volta all'anno.



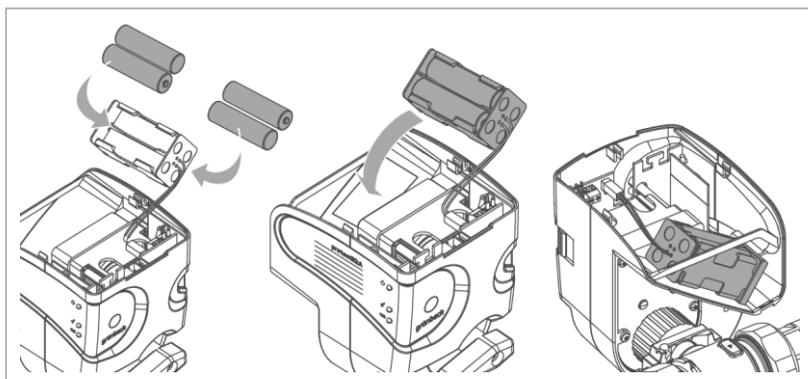
1. Verificare la tenuta di protectliQ e dei collegamenti dei tubi.
2. Verificare che le batterie stiano fornendo energia.  
All'occorrenza, sostituire le batterie.
3. Verificare che l'alimentatore a spina e il cavo di alimentazione non siano danneggiati.
4. Controllare lo stato del sensore acqua.  
Se necessario, pulire il sensore acqua.
5. Controllare il funzionamento del sensore acqua.
6. Chiudere e aprire la valvola manualmente.
7. Registrare la manutenzione eseguita nel libretto d'istruzione (cfr. capitolo 13).

## 8.4.1 Sostituzione delle batterie

### NOTA

Non utilizzare batterie o accumulatori errati.

- Guasto funzionale di protectliQ dovuto all'uso di batterie monouso o ricaricabili non idonee.
- ▶ Utilizzare solo batterie dello stesso tipo.
- ▶ Non utilizzare batterie ricaricabili.



1. Sfilare il coperchio verso l'alto.
2. Rimuovere le batterie scariche dal vano batterie.
3. Inserire le batterie nuove (dello stesso tipo) nel vano batterie.
  - » La valvola del rubinetto a sfera si apre automaticamente.
4. Reinscrivere il vano batterie nella custodia.
5. Chiudere il coperchio.
6. Rimettere in funzione protectliQ (cfr. capitolo 6.2).

## 8.5 Materiale di consumo

Prodotto	Quantità	Cod. art.
Batterie Mignon AA (1,5 V)	1 pz.	93815605e

## 8.6 Ricambi

Per una panoramica dei ricambi, consultare il catalogo ricambi alla pagina [www.grünbeck.com](http://www.grünbeck.com). Per i ricambi rivolgersi al rappresentante Grünbeck della propria zona.

## 8.7 Parti soggette a usura



La sostituzione delle parti soggette a usura deve essere eseguita esclusivamente da una persona qualificata.

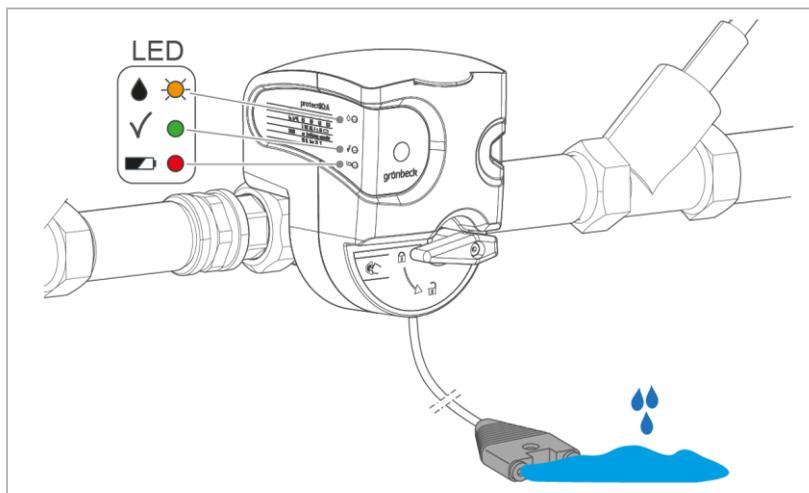
Le parti soggette a usura sono riportate di seguito:

- Guarnizioni di tenuta

## 9 Guasto

protectliQ segnala la presenza di guasti mediante LED.

### 9.1 Messaggi



Messaggio/guasto LED	Spiegazione	Soluzione
 LED rosso lampeggiante, Si attiva un cicalino	Le batterie sono quasi scariche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sostituire le batterie nell'arco delle 4 settimane successive</li> </ul>
 Il LED arancione lampeggia	Flusso d'acqua assente <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umidità sul sensore acqua</li> <li>• La valvola del rubinetto a sfera è chiusa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controllare il sensore acqua</li> <li>▶ Eliminare perdite e asciugare i contatti</li> <li>▶ Premere il tasto di comando</li> </ul>
Flusso d'acqua assente, protectliQ non risponde (non funziona)	Le batterie sono completamente scariche <ul style="list-style-type: none"> <li>• La valvola del rubinetto a sfera è chiusa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sostituire le batterie immediatamente</li> <li>▶ Rimettere in funzione protectliQ</li> </ul>

1. Eliminare il guasto.
2. Confermare il guasto.
3. Controllare il funzionamento del prodotto.



Qualora non fosse possibile eliminare un guasto, l'assistenza clienti potrà adottare ulteriori misure.

- ▶ Avvisare l'assistenza clienti (per i dati di contatto consultare la copertina interna).

## 10 Messa fuori servizio



Il prodotto è un dispositivo di protezione contro i danni causati dall'acqua e non deve essere messo fuori servizio.

### 10.1 Arresto temporaneo

Se si desidera mettere temporaneamente fuori servizio il prodotto, procedere come segue:

1. Chiudere manualmente la valvola del rubinetto a sfera (cfr. capitolo 7.3).
2. Collegare l'alimentatore a spina, se presente.
3. Rimuovere le batterie dal vano batterie (cfr. capitolo 8.4.1).
  - » La mandata dell'acqua è interrotta.
  - » protectliQ è fuori uso

### 10.2 Rimessa in funzione

- ▶ Rimettere in funzione il prodotto (cfr. capitolo 6).

# 11 Smontaggio e smaltimento

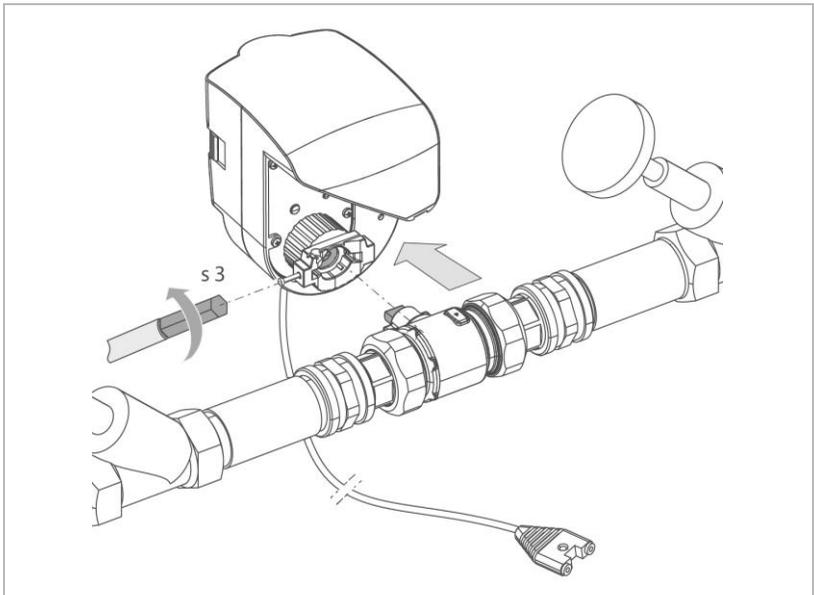
## 11.1 Smontaggio



Le operazioni qui descritte comportano una manomissione dell'impianto di acqua potabile.

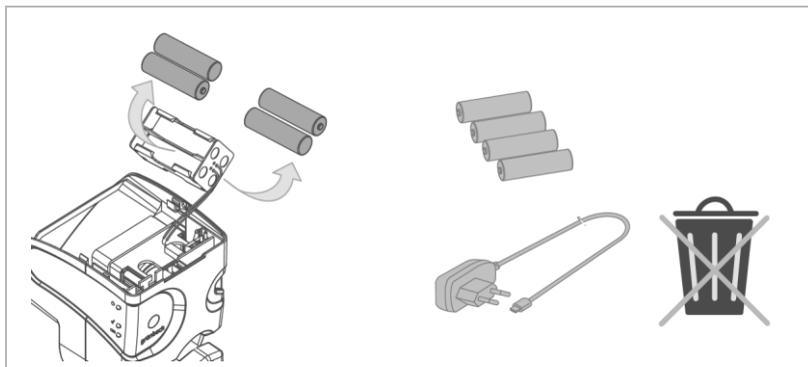
► Tali operazioni devono, pertanto, essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

1. Chiudere manualmente la valvola del rubinetto a sfera (cfr. capitolo 7.3).
  - » La mandata dell'acqua è interrotta.
2. Smontare il sensore acqua.
3. Collegare l'alimentatore a spina, se presente.



4. Allentare la vite di fissaggio sul supporto.
5. Sfilare protectliQ dal rubinetto a sfera.

### Smontaggio di batterie/alimentatore a spina



1. Rimuovere le batterie dal vano batterie nella custodia.
2. Scollegare l'alimentatore a spina, se presente.

## 11.2 Smaltimento

- Attenersi alle disposizioni nazionali vigenti.

### Batterie/alimentatore a spina

- Smaltire le batterie e l'alimentatore a spina presso gli appositi centri di raccolta per prodotti elettrici ed elettronici.

## Confezione

- ▶ Smaltire la confezione in modo ecocompatibile.

### NOTA

Uno smaltimento improprio può danneggiare l'ambiente

- I materiali di imballaggio sono materie prime preziose e, in molti casi, possono essere riutilizzati.
- Uno smaltimento improprio può comportare rischi per l'ambiente.
  - ▶ Smaltire il materiale di imballaggio in modo ecologico.
  - ▶ Attenersi alle norme di smaltimento locali vigenti.
  - ▶ Se necessario, commissionare lo smaltimento a una ditta specializzata.

## Prodotto



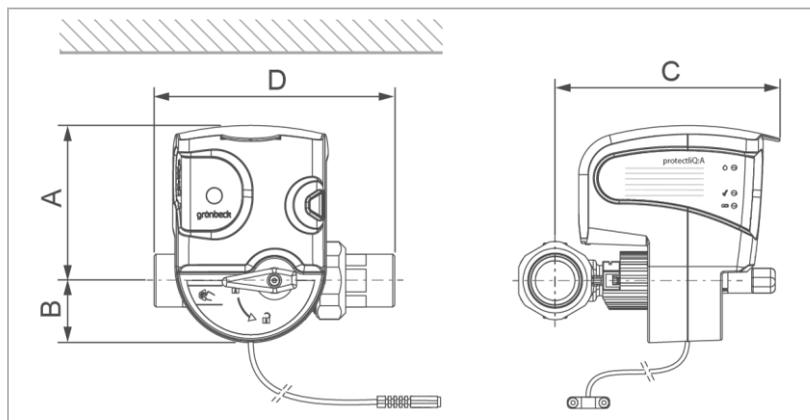
Se sul prodotto è presente questo simbolo (bidoncino barrato), significa che il prodotto o i suoi componenti elettrici ed elettronici non possono essere smaltiti come rifiuti domestici.

- ▶ Informarsi sulle normative locali in materia di raccolta differenziata di prodotti elettrici ed elettronici.
- ▶ Utilizzare i punti di raccolta disponibili per lo smaltimento del prodotto.
- ▶ Se il prodotto contiene batterie monouso o batterie ricaricabili, smaltirle separatamente dal prodotto.



Per maggiori informazioni sulla restituzione e lo smaltimento consultare [www.gruenbeck.de](http://www.gruenbeck.de)

## 12 Dati tecnici



Misure e pesi		A20	A25	A32	A40	
A	Altezza fino al centro del raccordo	mm	100			
B	Profondità fino al centro del raccordo	mm	40			
C	Altezza sopra il centro	mm	143			
D	Lunghezza di montaggio con/senza raccordo filettato	mm	165/70	152/70	251/160	283/160
	Peso di esercizio	kg	~ 1,5	~ 1,5	~ 2,5	~ 3,0

Dati di allacciamento		A20	A25	A32	A40
Diametro nominale di collegamento		DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
Pressione nominale		PN 16			
Portata nominale $Q_n$	m <sup>3</sup> /h	6,5	8	9	12
Perdita di pressione con portata nominale	bar	0,1	0,1	0,2	0,3
Tipo di batteria controller		4x Mignon AA 1,5 V			
Alimentazione controller (alimentatore a spina opzionale)	VDC	5			
Corrente assorbita alimentatore a spina	A	≤ 1			
Tensione di alimentazione (solo funzionamento a batteria)	VDC	6			
Corrente assorbita (solo funzionamento a batteria), quando la valvola si apre/chiede	A	≤ 0,2			
Grado/classe di protezione		IP 42/ 			

Dati generali		A20	A25	A32	A40
Perdita di conducibilità		min. 20 µS/cm			
Temperatura dell'acqua	°C	5 – 30			
Temperatura ambiente	°C	5 – 40			
Numero di registrazione DVGW		NW-6350CU0139			
Numero di registrazione ÜA <i>Ufficio del governo del Land di Vienna - Città di Vienna</i>		R-15.2.3-21-17496			
<b>Cod. art.</b>		<b>126 400</b>	<b>126 405</b>	<b>126 410</b>	<b>126 415</b>

# 13 Libretto d'istruzione



- ▶ Registrare la prima messa in funzione e tutti gli interventi di manutenzione.
- ▶ Copiare il registro della manutenzione.

**Dispositivo di protezione protectliQ:A** \_\_\_\_\_

N. di serie: \_\_\_\_\_

## 13.1 Protocollo di messa in funzione

Cliente	
Nome	
Indirizzo	
Installazione/accessori	
Scarico a pavimento presente	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Alimentatore a spina	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Altro sensore acqua	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Valori di esercizio	
Pressione dell'acqua	bar
Letture del contatore dell'acqua locale	m <sup>3</sup>
Messa in funzione	
Ditta	
Tecnico del servizio di assistenza	
Certificazione delle ore lavorate (n.)	
Data/firma	

# N. manutenzione: \_\_\_\_\_



Confermare i test con **OK** oppure registrare una riparazione eseguita.

Interventi di manutenzione	Riparazione	OK
Tenuta prodotto controllata		<input type="checkbox"/>
Modalità manuale eseguita (chiudere la valvola manualmente)		<input type="checkbox"/>
Prestazioni batterie controllate		<input type="checkbox"/>
Alimentatore a spina e cavo di alimentazione controllati per presenza di danni		<input type="checkbox"/>
Funzionamento sensore acqua controllato		<input type="checkbox"/>

**Altre osservazioni**

---



---



---



---

**Eseguito da**

Ditta	
Tecnico del servizio di assistenza	
Data	

# Dichiarazione di conformità CE

Ai sensi della Direttiva Bassa tensione 2014/35/UE



Con la presente si dichiara che l'impianto in oggetto soddisfa, nella sua progettazione e nel tipo di costruzione, così come nella versione da noi commercializzata, ai requisiti di sicurezza e tutela della salute delle direttive europee di riferimento.

La presente dichiarazione perde il suo valore nel caso in cui siano apportate all'impianto modifiche non concordate con noi.

**Dispositivo di protezione protectliQ:A20, A25, A32, A40**  
**N. serie: cfr. etichetta con numero di serie (sulla custodia)**

L'impianto sopra indicato soddisfa, inoltre, i requisiti delle seguenti direttive e disposizioni:

- EMC (2014/30/UE)
- RoHS (2011/65/UE)

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

- DIN EN 61000-6-2:2006-03
- DIN EN 61000-6-3:2011-09
- DIN EN 60335-1:2012-10

Sono state applicate le seguenti norme e disposizioni nazionale:

- DVGW VP 638:2004-11

Responsabile della documentazione: Dipl.-Ing. (FH) Markus Pöpperl

Produttore: Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH  
Josef-Grünbeck-Str. 1  
89420 Hoechstädt; Germany

Höchstädt, settembre 2019

Dipl. Ing. (FH) Markus Pöpperl  
Responsabile per la progettazione tecnica del prodotto





## **Impressum**

### **Technische Dokumentation**

Bei Fragen und Anregungen zu dieser Betriebsanleitung wenden Sie sich bitte direkt an die Abteilung Technische Dokumentation bei Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

email: [dokumentation@gruenbeck.de](mailto:dokumentation@gruenbeck.de)

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH  
Josef-Grünbeck-Str. 1  
89420 Hoechstädt  
Germany

 +49 (0)9074 41-0

 +49 (0)9074 41-100

[info@gruenbeck.com](mailto:info@gruenbeck.com)  
[www.gruenbeck.com](http://www.gruenbeck.com)



Ulteriori informazioni su  
[www.gruenbeck.com](http://www.gruenbeck.com)