



Manuale di installazione e funzionamento originale

QWIK-PURE®

> 10

■ Indice

1. Note sulla documentazione	4
1.1 Contatto	4
1.2 Informazioni sul manuale di installazione e uso	5
2. Sicurezza	6
2.1 Uso	6
2.1.1 Uso conforme	6
2.1.2 Uso improprio prevedibile	7
2.2 Responsabilità del conduttore	7
2.3 Gruppo target e personale	8
2.4 Spiegazione dei simboli utilizzati	9
2.5 Avvisi di sicurezza e avvertenze	10
2.5.1 Fondamentali avvertenze sulla sicurezza	10
2.5.2 Funzionamento sicuro	10
2.5.3 Fuoriuscita improvvisa di fluidi sotto pressione	11
2.5.4 Trasporto e stoccaggio	11
2.5.5 Installazione	12
2.5.6 Manutenzione	12
2.5.7 Gestione delle sostanze pericolose	13
2.5.8 Uso di ricambi, accessori o materiali	13
2.6 Avvertenze	14
3. Informazioni sul prodotto	15
3.1 Panoramica dei prodotti	15
3.1.1 QWIK-PURE® 10	15
3.2 Descrizione del funzionamento	16
3.3 Targhetta identificativa	17
3.4 Contenuto della fornitura	18
4. Dati tecnici	20
4.1 Parametri di esercizio	20
4.2 Parametri per lo stoccaggio	20
4.3 Materiali	21
4.4 Dimensioni	21
4.5 Connessioni	22
4.6 Condizioni di installazione	23
5. Trasporto e stoccaggio	24
5.1 Avvertenze	24
5.2 Trasporto	24
5.3 Stoccaggio	25
6. Montaggio	26
6.1 Avvertenze	26
6.2 Lavori di montaggio	26

7. Messa in funzione	36
7.1 Avvertenze	36
7.2 Prima messa in funzione	37
7.3 Rimessa in esercizio	38
8. Funzionamento	39
8.1 Avvertenze	39
8.2 Lavori durante il funzionamento	39
9. Manutenzione	41
9.1 Avvertenze	41
9.2 Piano di manutenzione	41
9.3 Lavori di manutenzione	41
9.3.1 Controllo della torbidità della condensa depurata	42
9.3.2 Sostituzione delle cartucce filtro.....	43
9.3.3 Pulizia.....	48
9.3.3.1 Avvertenze	48
9.3.3.2 Lavori di pulizia	49
9.3.4 Controllo visivo.....	53
9.3.5 Prova di tenuta	53
10. Materiali di consumo, accessori e pezzi di ricambio	54
10.1 Informazioni per gli ordini	54
10.2 Parti di rapida usura.....	54
10.3 Accessori	55
10.4 Ricambi	55
11. Messa fuori servizio	56
11.1 Avvertenze	56
11.2 Interventi di messa fuori servizio	56
12. Smontaggio	57
12.1 Avvertenze	57
12.2 Lavori di smontaggio.....	57
13. Smaltimento.....	64
13.1 Avvertenze	64
13.2 Smaltimento dei materiali di consumo e ausiliari	65
13.3 Smaltimento dei componenti	65
14. Risoluzione dei problemi	66
15. Note.....	67

1. Note sulla documentazione

In questa documentazione sono presenti tutte le fasi necessarie per l'impiego del prodotto e degli accessori.

1.1 Contatto

Produttore	Assistenza tecnica e utensili
BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

INFORMAZIONI	Rappresentanti del produttore specifici per Paese
	Per mettersi in contatto con i rappresentanti del produttore specifici per Paese, consultare l'indirizzo sul retro oppure utilizzare il modulo di contatto sul sito web del produttore.

1.2 Informazioni sul manuale di installazione e uso

INFORMAZIONI	Protezione dei diritti d'autore
	Il contenuto del Manuale di installazione e funzionamento, sotto forma di testo, immagini, foto, disegni, schemi e altre rappresentazioni, è protetto da copyright di proprietà del produttore. La consegna, nonché la riproduzione di questo documento, l'utilizzo e la comunicazione del suo contenuto sono vietati, purché non espressamente consentiti.

Data di pubblicazione	Revisione	Versione	Causa della modifica	Portata della revisione
30 marzo 2023	00	00	Nuova edizione	Nuova edizione
7° maggio 2024	02	00	Revisione	Revisione
20 agosto 2024	03	00	Revisione	Revisione
25 novembre 2024	04	00	Revisione	Revisione

Il Manuale di installazione e funzionamento, nel seguito denominato "Istruzioni", deve essere conservato sempre nelle vicinanze del prodotto ed essere sempre ben leggibili.

In caso di vendita o consegna a terzi del prodotto, il manuale deve essere consegnato insieme a esso.

AVVISO	Rispettare il manuale
	Questo manuale contiene tutte le informazioni fondamentali per un funzionamento sicuro del prodotto e va quindi letto prima di svolgere qualunque azione. In caso contrario, si metterebbe in pericolo l'incolumità delle persone e dei materiali e si provocherebbero problemi e anomalie di funzionamento.

2. Sicurezza

2.1 Uso

2.1.1 Uso conforme

Il **QWIK-PURE®**, di seguito denominato Prodotto, viene utilizzato per il trattamento delle miscele instabili di olio e acqua e condensati generati da compressori lubrificati e non lubrificati (oil-free). Mediante processi fisici, vengono separati dall'acqua gli oli direttamente separabili e le impurità.

Un utilizzo diverso da quello descritto in questo manuale vale come non conforme e può mettere a rischio la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

Per un uso conforme osservare quanto segue:

- Leggere e attenersi al manuale di installazione e manutenzione.
- Il Prodotto e gli accessori vanno utilizzati solo entro i parametri di esercizio e le condizioni di vendita concordate, indicati al capitolo Dati tecnici.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo con fluidi privi di componenti caustici, aggressivi, corrosivi, tossici, infiammabili, comburenti o inorganici.
In caso di dubbio occorre eseguire un'analisi.
- Il prodotto e gli accessori vanno utilizzati solo per sistemi di tubazioni progettati per i parametri di esercizio indicati al capitolo Dati tecnici.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo lontano dal raggio d'azione di sollecitazioni meccaniche e spruzzi d'acqua.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori esclusivamente all'esterno di aree a rischio di esplosione.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo in aree non direttamente esposte alla luce solare diretta e a fonti di calore.
- Combinare prodotto e accessori solo con i prodotti e i componenti indicati nel manuale e raccomandati dal produttore.
- Rispettare il piano di manutenzione prescritto.

Prima di utilizzare il prodotto e gli accessori, il conduttore deve assicurarsi che siano soddisfatti tutti i requisiti e le condizioni necessarie per l'impiego appropriato.

Il prodotto e gli accessori sono destinati esclusivamente all'utilizzo fisso nel settore commerciale o industriale. Tutte le attività descritte e pertinenti al montaggio, all'installazione, al funzionamento, alla manutenzione, allo smontaggio e allo smaltimento, devono essere eseguite esclusivamente da parte di personale qualificato.

2.1.2 Uso improprio prevedibile

Si parla di uso improprio prevedibile quando il prodotto o gli accessori sono usati in modo diverso da quanto descritto nel capitolo “Uso conforme”. L'uso improprio prevedibile comprende l'utilizzo del prodotto o degli accessori in modo non previsto dal produttore o dal fornitore, che tuttavia può originarsi dal comportamento umano.

Nell'uso improprio prevedibile rientrano:

- L'esecuzione di modifiche di qualunque tipo, in particolare costruttivi e relativi alla tecnica di processo.
- La messa fuori servizio o il non impiego dei dispositivi di sicurezza disponibili o consigliati.
- L'uso per la filtrazione di acque di scarico diverse da quelle della condensa del compressore (ad esempio acque di scarico industriali).
- Lo smaltimento di oli esausti.
- L'uso del prodotto su imbarcazioni, veicoli ferroviari e automezzi.

Questo elenco non è da considerare esaustivo, in quanto non si possono prevedere tutti gli usi impropri possibili. Se il conduttore è a conoscenza di un uso improprio, qui non elencato, del prodotto e degli accessori, deve informare immediatamente il produttore.

2.2 Responsabilità del conduttore

Per evitare incidenti, malfunzionamenti ed effetti negativi sull'ambiente, il conduttore deve garantire che:

- Prima di qualsiasi operazione si controlli se il manuale a disposizione è relativo al prodotto.
- Il prodotto e gli accessori siano utilizzati, mantenuti e riparati secondo l'uso conforme.
- Il prodotto e gli accessori siano utilizzati solo con dispositivi di sicurezza suggeriti e funzionanti.
- Tutti i lavori di montaggio, installazione e manutenzione vengano svolti da personale qualificato.
- Il personale abbia a disposizione i dispositivi di protezione individuale e tali dispositivi vengano anche utilizzati.
- Vengano adottate misure tecniche di sicurezza adeguate per garantire che vengano rispettati i parametri di esercizio consentiti.
- Tutti i simboli di sicurezza e la targhetta identificativa sul prodotto e sugli accessori vengano preservati in stato ben leggibile. Vengano immediatamente sostituiti i contrassegni danneggiati e non leggibili.
- Vengono rispettati tutti i requisiti legali e i regolamenti locali applicabili per la protezione delle acque e i relativi requisiti di documentazione (es. risultati del controllo della torbidità, periodi di conservazione ecc.).

2.3 Gruppo target e personale

Il presente manuale si rivolge al seguente personale, autorizzato a lavorare sul prodotto o sugli accessori.

INFORMAZIONI	Requisiti richiesti al personale
	- Solo membri del personale maggiorenni possono lavorare con il prodotto o gli accessori. - Il personale non deve intraprendere alcuna azione sul prodotto o sugli accessori quando è sotto l'effetto di droghe, farmaci, alcol o altre sostanze che compromettono la percezione.

Personale addetto

Il personale addetto è costituito da persone che, conoscendo il manuale e mediante la formazione sul prodotto e sugli accessori, sono in grado di utilizzare in sicurezza il prodotto e i suoi accessori. Il personale addetto può riconoscere autonomamente possibili malfunzionamenti e situazioni di pericolo e attuare misure appropriate.

Personale qualificato - Trasporto e stoccaggio

Personale qualificato - Trasporto e stoccaggio - riguarda persone che, per la loro formazione, esperienza lavorativa e qualifiche, possiedono tutte le competenze necessarie per gestire e fare eseguire il trasporto e lo stoccaggio, identificare autonomamente eventuali pericoli connessi al trasporto e allo stoccaggio del prodotto e attuare misure di sicurezza.

Le competenze comprendono, in particolare, l'esperienza nell'uso di dispositivi di sollevamento, carrelli elevatori, montacarichi e dispositivi, nonché la conoscenza delle leggi locali, degli standard e delle direttive sul trasporto e sullo stoccaggio.

Personale qualificato - Dispositivi a pressione e impianti

Personale qualificato - Dispositivi a pressione e impianti - riguarda persone che, per la loro istruzione, esperienza lavorativa, qualifica e formazione specifica, possiedono tutte le competenze necessarie per gestire e fare eseguire con sicurezza tutte le operazioni su fluidi e sistemi pressurizzati, identificare autonomamente eventuali situazioni di pericolo e attuare misure atte a scongiurare i pericoli.

Tra le competenze rientrano in particolare l'esperienza nella gestione della tecnica di misura, comando e regolazione nonché la conoscenza delle leggi, norme e direttive locali sulla tecnica per gas compresso.

Personale qualificato - Assistenza clienti

Il personale qualificato - addetto all'assistenza clienti dispone delle capacità e delle qualifiche di tutte le definizioni del personale qualificato sopra menzionate. Il personale qualificato - addetto all'assistenza clienti deve essere istruito e autorizzato in modo dimostrabile per tutti i lavori da svolgere sul prodotto.

2.4 Spiegazione dei simboli utilizzati

I simboli sottostanti evidenziano informazioni importanti relative alla sicurezza che devono essere rispettate durante la manipolazione del prodotto e garantire un funzionamento sicuro e ottimale.

Simbolo	Descrizione/spiegazione
	Simbolo di avviso generico (pericolo, avviso, attenzione)
	Avviso sulla pressurizzazione del sistema
	Avviso pericolo tensione elettrica
	Leggere e osservare il manuale di installazione e funzionamento.
	Obbligo generico
	Indossare calzature antinfortunistiche
	Usare guanti di protezione (protetti dal taglio e resistenti ai liquidi)
	Indossare occhiali di protezione con ripari laterali (mascherine)
	Informazioni generali

2.5 Avvisi di sicurezza e avvertenze

Questo capitolo fornisce una panoramica su tutti gli aspetti importanti di sicurezza per la protezione delle persone, nonché per il funzionamento sicuro e privo di guasti del prodotto e degli accessori.

Nei seguenti capitoli vengono elencati i pericoli che si originano da questo prodotto e dagli accessori, anche in caso di un loro uso conforme. Per ridurre al minimo i danni materiali e danni a persone, evitando quindi situazioni pericolose, osservare le norme di sicurezza elencate e le avvertenze contenute negli altri capitoli di questo manuale.

Avvertenze fondamentali e qualifiche necessarie del personale qualificato sono sempre indicate all'inizio del capitolo nella sezione "Avvertenze".

Le avvertenze che richiedono azioni specifiche si trovano direttamente prima di fasi operative o di una sequenza operativa potenzialmente pericolose.

La mancata osservanza delle norme di sicurezza e delle avvertenze può causare lesioni personali, problemi di funzionamento, interruzioni del funzionamento e danni materiali.

2.5.1 Fondamentali avvertenze sulla sicurezza

- Prima dell'inizio dei lavori, consultare la documentazione tecnica relativa all'intero sistema e attenersi alle istruzioni operative generali.
- Prima dell'inizio dei lavori, condurre una valutazione dei rischi in loco (Last Minute Risk Assessment).
- In tutti i lavori utilizzare dispositivi di protezione individuale di tipo idoneo.
- Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione.
- Utilizzare la procedura di sicurezza (ad esempio lockout-tagout) specifica del sistema esistente per disinserire e isolare in sicurezza il sistema o le relative sezioni.

2.5.2 Funzionamento sicuro

Le seguenti operazioni possono causare la morte o gravi lesioni personali:

- La messa in funzione e l'uso del prodotto e degli accessori oltre i limiti e i parametri di esercizio consentiti
- Un eventuale intervento non autorizzato o modifiche non consentite del prodotto e degli accessori

Per garantire un funzionamento sicuro del prodotto e degli accessori, osservare i seguenti punti:

- Rispettare i valori soglia e i parametri di esercizio indicati sulla targhetta identificativa e nel manuale.
- Verificare se l'utilizzo degli accessori modifica o limita i parametri di esercizio consentiti.
- Rispettare le condizioni di installazione e i parametri ambientali.
- Rispettare gli intervalli di manutenzione.

2.5.3 Fuoriuscita improvvisa di fluidi sotto pressione

Le seguenti situazioni possono causare la morte o gravi lesioni personali:

- Contatto con fluidi fuoriusciti rapidamente o improvvisamente
- Scoppio di componenti dell'impianto
- Effetto frusta alla disconnessione di tubi flessibili e tubazioni in pressione

Per la gestione sicura di sistemi pressurizzati, osservare i seguenti punti:

- Per tutti i lavori, attenersi alle seguenti regole di sicurezza:
 1. Disinserire il sistema o la sezione del sistema.
 2. Proteggere il sistema o la sezione del sistema da eventuali reinserimenti.
 3. Portare la pressione nel sistema o in tutte le sezioni del sistema fino al livello della pressione ambiente,
ad esempio, mediante lo scarico lento e controllato della pressione tramite valvole di sfogo
 4. Impedire che il sistema o la sezione del sistema possano venire ripressurizzati.
- Controllare il sistema o la sezione del sistema per verificare la sicurezza, la contaminazione e la presenza di eventuali danni.
- Prima della pressurizzazione, verificare tutte le connessioni del sistema per assicurarne la tenuta e serrare se necessario.
- Pressurizzare lentamente il sistema o la sezione del sistema.
- Evitare colpi d'ariete ed elevate pressioni differenziali.
- Compensare il verificarsi di vibrazioni nella rete di tubazioni mediante l'uso di uno smorzatore di oscillazioni.
-

2.5.4 Trasporto e stoccaggio

Un trasporto o uno stoccaggio impropri possono causare lesioni personali o danni materiali.

Per il trasporto e lo stoccaggio sicuri del prodotto e dell'accessorio, osservare i seguenti punti:

- In tutti i lavori con materiale d'imballaggio usare i dispositivi di protezione individuale.
- Maneggiare con cura l'imballaggio, il prodotto e gli accessori.
- Trasportare e manipolare prodotto e accessori imballati secondo quanto indicato dai contrassegni.
- Utilizzare esclusivamente mezzi di trasporto, attrezzature di sollevamento e imbracature adeguati e privi di difetti, specificatamente progettati per il peso totale del prodotto.
- Rispettare i parametri consentiti per il trasporto e lo stoccaggio.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo in aree non direttamente esposte alla luce solare diretta, a fonti di calore e a spruzzi d'acqua.

2.5.5 Installazione

Il montaggio o l'installazione elettrica inappropriati del prodotto e degli accessori possono causare danni materiali e lesioni personali, nonché problemi di funzionamento.

Per un montaggio e installazione elettrica sicuri, osservare i punti seguenti:

- Montare il prodotto, gli accessori e tutti i componenti e i materiali utilizzati senza sottoporli a sollecitazioni meccaniche.
- Controllare che tutte le connessioni siano posizionate correttamente.
- Evitare il pericolo di inciampo dovuto a guidacavi e canaline.
- Evitare sollecitazioni meccaniche dei cavi.
- Bloccare e fissare tutti i flessibili in modo che non possano eseguire movimenti a scatto.
- Installare saldamente le linee di alimentazione e le linee di scarico.

2.5.6 Manutenzione

Interventi di manutenzione e riparazione inappropriati possono portare a lesioni gravi o mortali.

Per interventi di manutenzione e riparazione sicuri, osservare i seguenti punti:

- Prima dell'inizio dei lavori, sfiatare il prodotto e gli accessori pressurizzati e mettere in sicurezza contro una pressurizzazione indesiderata.
- Prima dell'inizio dei lavori, togliere tensione al prodotto e agli accessori e mettere in sicurezza contro la riaccensione involontaria. Utilizzare solo materiali approvati per la rispettiva applicazione.
- Utilizzare esclusivamente attrezzi corretti e in buone condizioni.
- Utilizzare solo tubazioni e tubi flessibili puliti, privi di sporco e corrosione.
- Non utilizzare detergenti o solventi abrasivi o aggressivi, che potrebbero danneggiare il rivestimento esterno (ad es. contrassegni, targhetta identificativa, protezione anticorrosione ecc.).
- Per la pulizia non usare oggetti appuntiti o duri.
- Per la pulizia, utilizzare solo i materiali e i fluidi specificati.
- Rispettare le norme igieniche, legali, regionali e interne in vigore.
- In caso di lavori di manutenzione e riparazione, fare attenzione a preservare ordine e pulizia. Impedire la penetrazione di contaminazioni nel prodotto aperto o negli accessori. Depositare i componenti e gli accessori smontati direttamente in un luogo sicuro.
- Al termine dei lavori di manutenzione e riparazione, rimuovere tutti gli utensili, i detergenti e i componenti non più utili dal luogo di lavoro.
- Il prodotto e gli accessori vanno smaltiti solo puliti e privati dei residui di materiale presenti.
- Smaltire tutti i moduli, i componenti, i materiali di consumo e ausiliari e i detergenti in modo professionale e in conformità alle normative e ai regolamenti locali applicabili.
- Smaltire i componenti elettrici ed elettronici tramite una ditta specializzata oppure rinviarli al produttore.

2.5.7 Gestione delle sostanze pericolose

Sostanze nocive per la salute e per l'ambiente, contenute nella condensa, possono, in caso di contatto, irritare e danneggiare la pelle, gli occhi e le mucose. Inoltre, la condensa contaminata non deve penetrare nella canalizzazione, nelle acque o nel suolo.

Per la gestione sicura della condensa contaminata, osservare i seguenti punti:

- Durante la gestione della condensa, indossare dispositivi di protezione individuale idonei.
- Smaltire la condensa fuoriuscita o raccolta in conformità alle normative e i regolamenti locali applicabili.

2.5.8 Uso di ricambi, accessori o materiali

L'uso di ricambi, accessori, materiali, materiali ausiliari e materiali di consumo errati può determinare pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono verificarsi problemi e anomalie di funzionamento o danni materiali.

- In tutti i lavori, utilizzare solo ricambi originali, materiali ausiliari e di consumo non danneggiati, specificati dal produttore.
- Utilizzare solo materiali approvati per la rispettiva applicazione e utensili corretti in perfette condizioni.
- Utilizzare solo tubazioni pulite, prive di sporco e corrosione.

2.6 Avvertenze

Le avvertenze mettono in guardia contro i pericoli originatisi dall'uso del prodotto e degli accessori. Seguire le avvertenze per evitare lesioni personali, danni materiali e problemi operativi durante l'uso.

Installazione strutturale:

PAROLA SEGNALETICA	Tipo e fonte del pericolo
 Simbolo	Possibili conseguenze se il pericolo viene ignorato
	• Provvedimenti per sfuggire al pericolo

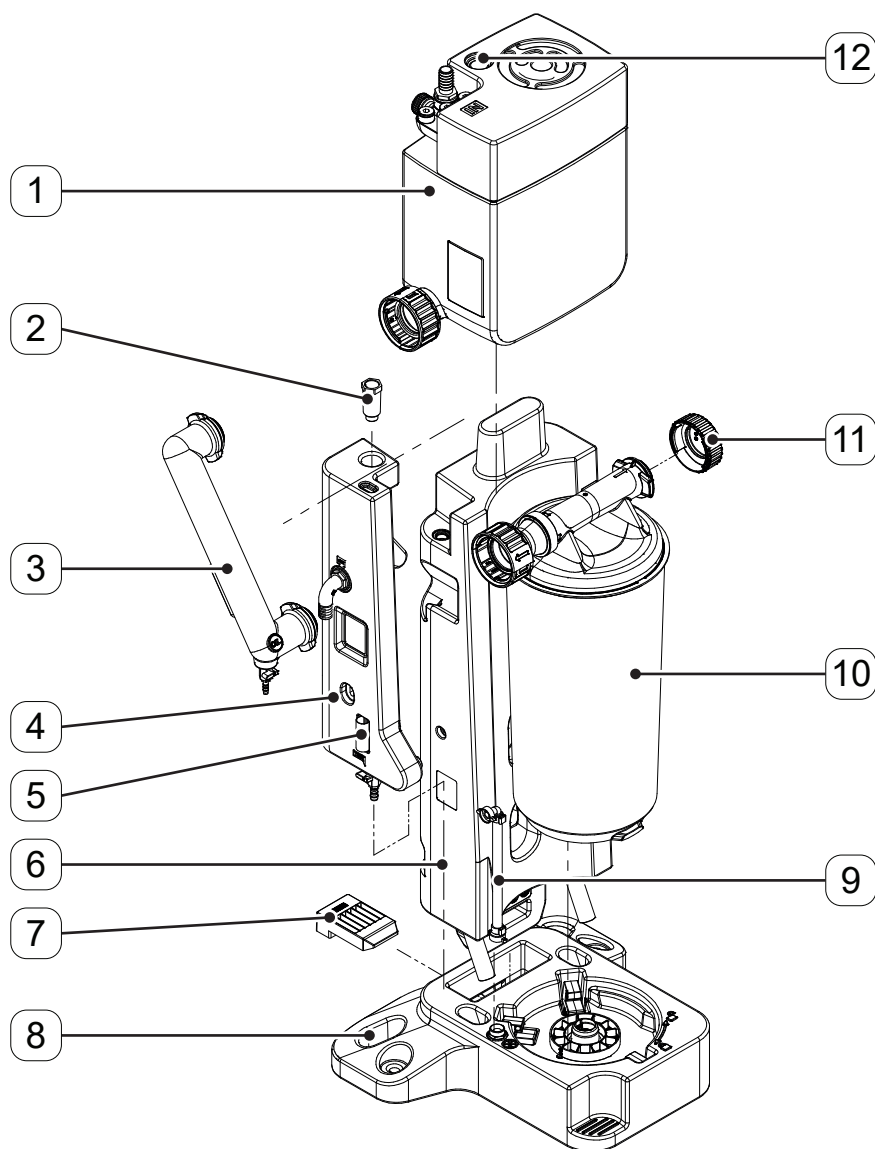
Parole segnaletiche:

PERICOLO	Minaccia di pericolo imminente Conseguenze in caso di mancata osservanza: Morte o gravi lesioni a persone
AVVISO	Minaccia di pericolo imminente Conseguenze in caso di mancata osservanza: Rischio mortale o di gravi lesioni a persone
ATTENZIONE	Pericolo possibile Conseguenze in caso di mancata osservanza: Possibilità di danni a persone o danni materiali
AVVISO	Informazioni aggiuntive Conseguenze in caso di mancata osservanza: Sono possibili danni materiali e problemi e anomalie di funzionamento. Nessun pericolo per le persone o per la sicurezza del funzionamento.

3. Informazioni sul prodotto

3.1 Panoramica dei prodotti

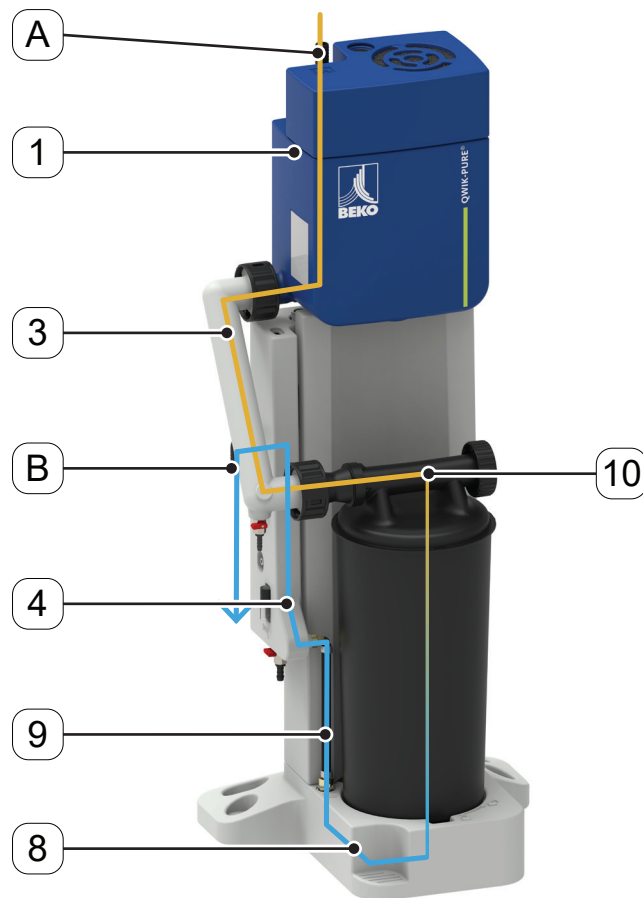
3.1.1 QWIK-PURE® 10



N. Pos.	Descrizione / Spiegazione
[1]	Camera di scarico pressione
[2]	Vite di fissaggio
[3]	Tubo di raccordo
[4]	Contenitore dell'acqua pura
[5]	Tubo torbidità di riferimento
[6]	Base di supporto

N. Pos.	Descrizione / Spiegazione
[7]	Elemento di bloccaggio
[8]	Collettore
[9]	Montante
[10]	Cartuccia filtro
[11]	Cappellotto
[12]	Rilevatore di livello

3.2 Descrizione del funzionamento



La condensa viene convogliata dalla tubazione di raccolta condensa attraverso l'ingresso condensa **[A]** fino alla camera di depressurizzazione **[1]**. Nella camera di depressurizzazione **[1]**, l'aria compressa qui trasportata viene separata prima che la condensa fluisca, attraverso il tubo di raccordo **[3]**, nella cartuccia filtro **[10]**.

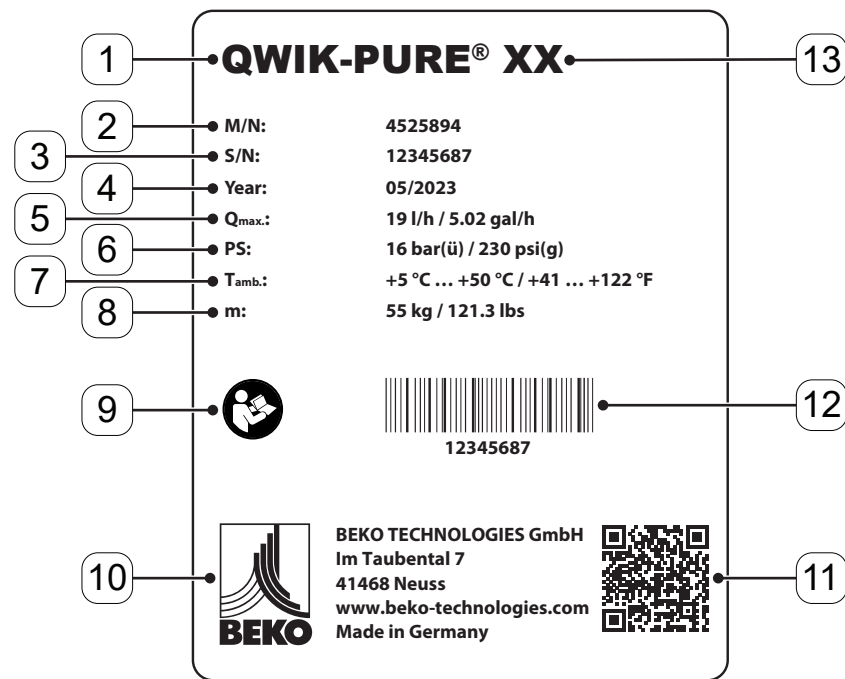
La condensa fluisce tramite la cartuccia filtro **[10]** nel collettore **[8]**.

La condensa depurata viene convogliata dal collettore **[8]** tramite il montante **[9]** fino al contenitore dell'acqua pura **[4]**. Tramite lo scarico della condensa **[B]** del contenitore dell'acqua pura **[4]** la condensa depurata viene convogliata all'attacco dell'acqua di scarico.

Se la cartuccia filtro **[10]** è satura di olio, è necessaria la sostituzione della cartuccia filtro **[10]** (vedere capitolo "9.3.2 Sostituzione delle cartucce filtro" a pagina 43).

Nella camera di depressurizzazione **[1]** è presente un rilevatore di livello **[12]**. Se il livello di riempimento nella camera di depressurizzazione **[1]** sale a causa di una restrizione della portata della condensa (vedere capitolo "14. Risoluzione dei problemi" a pagina 66), il rilevatore di livello **[12]** viene spinto verso l'alto e diventa visibile l'indicatore rosso del rilevatore di livello **[12]**.

3.3 Targhetta identificativa



N. Pos.	Descrizione / Spiegazione
[1]	Nome prodotto
[2]	Numero matricola
[3]	Numero di serie
[4]	Mese e anno di produzione
[5]	Portata di condensa massima
[6]	Pressione di funzionamento massima
[7]	Temperatura ambiente
[8]	Peso
[9]	Leggere e osservare il "manuale di installazione e funzionamento".
[10]	Dati di contatto del produttore
[11]	Codice QR per scaricare la documentazione specifica del prodotto
[12]	Codice a barre
[13]	Dimensioni (es. 10)

3.4 Contenuto della fornitura

Le dimensioni e ulteriori dettagli sono indicati nella documentazione contrattuale.

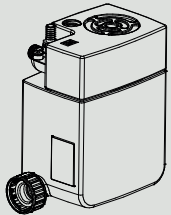
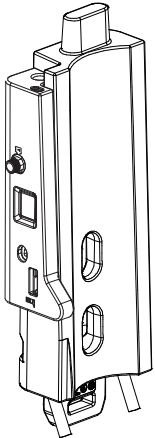
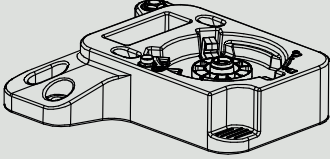
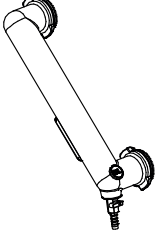
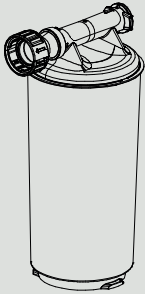
Figura	Descrizione / Spiegazione
	Guida all'avvio rapido
	Camera di scarico pressione
	Base di supporto
	Collettore 1 x 1 cartuccia filtro
	Tubo di raccordo

Figura	Descrizione / Spiegazione
	Cartuccia filtro
	Manicotto angolare con dado con risvolto e anello di tenuta piatto
	Vite di fissaggio
	Montante
	Cappello
	Elemento di bloccaggio, base di supporto
	Tubo torbidità di riferimento 5 mg/l (5 ppm) / 10 mg/l (10 ppm)

4. Dati tecnici

4.1 Parametri di esercizio

Parametro	QWIK-PURE® 10
Umidità relativa dell'aria ambiente	≤10 ... 80%, senza condensa
Altitudine operativa massima sul livello del mare ^{*1}	2000 m 2187,23 yd
Pressione di funzionamento massima all'ingresso condensa	16 bar(g) 230 psi(g)
Temperatura di esercizio minima / massima, fluidi e ambiente	+5 ... +50 °C +41 ... +122 °F
Portata di condensa massima ^{*2}	12,7 l/h 3,36 gal/ora
Attacco, ingresso condensa	3 x G1/2", esterno, 1 x G1", esterno, Connettore per tubo: 1 x 25 mm (0,98 in) esterno, 1 x 13 mm (0,52 in) esterno
Attacco, scarico condensa	25 mm (0,98 in), esterno, Connettore per tubo
Fluidi	Condensa del compressore, oleosa
Peso operativo massimo	50 kg 110,2 lbs
Concentrazione olio massima allo scarico condensa ^{*2}	10 mg/l 10 ppm

4.2 Parametri per lo stoccaggio

Parametro	QWIK-PURE® 10
Temperatura minima / massima	+5 °C ... +50 °C (+33,8 °F ... +122 °F)
Umidità relativa dell'aria ambiente	≤10 ... 80%, senza condensa
Peso a vuoto	13,5 kg 29,8 lbs

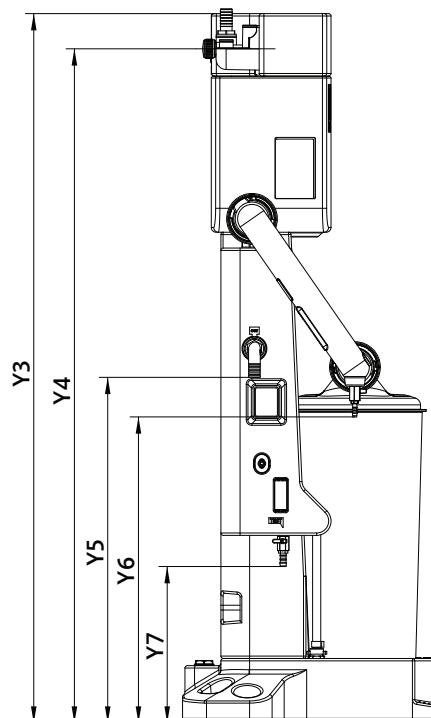
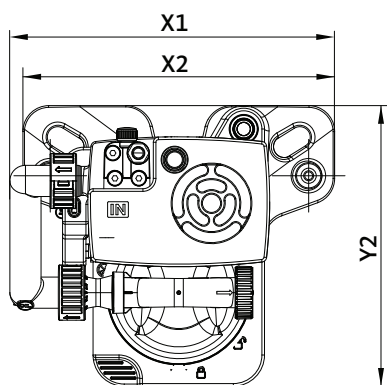
¹ Utilizzabile fino a un massimo di 3000 m (3280,84 yd) sul livello del mare

² Conforme alle condizioni di riferimento standardizzate del Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

4.3 Materiali

Componente	Materiale
Cartuccia filtro	Miscela di materiale sintetico e cellulosa
Camera di scarico pressione	PE
Ingresso condensa	PA/PP/VA
Tubo di raccordo	PE
Contenitore dell'acqua pura	PE
Base di supporto	PE
Collettore	PE

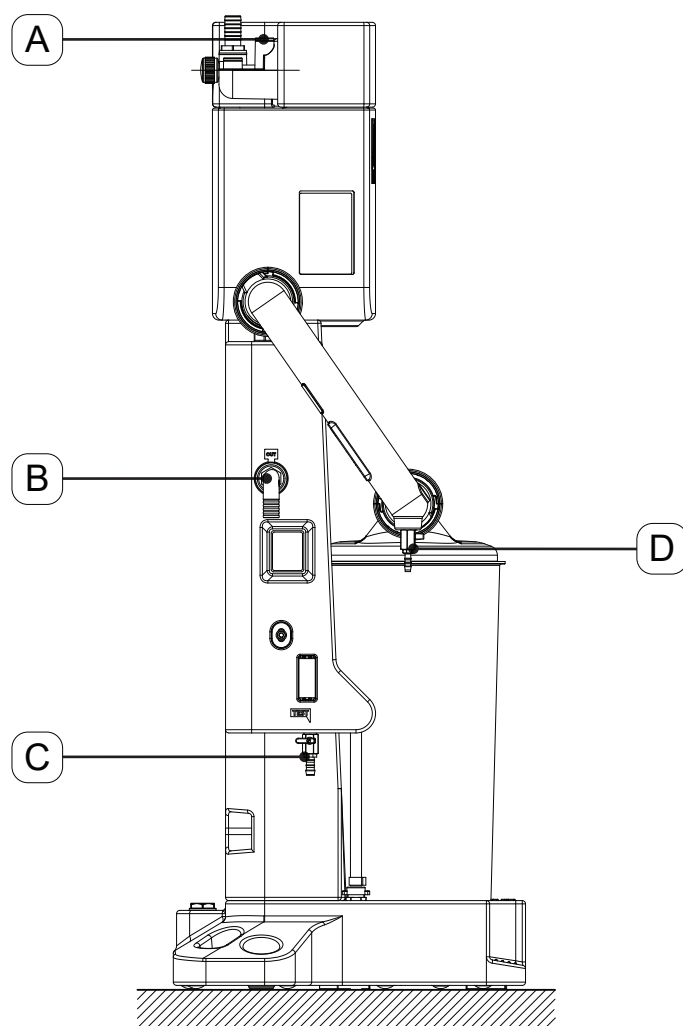
4.4 Dimensioni



N. Pos.	[mm]	[in]
[X1]	625	24,61
[X2]	600	23,62
[X3]	--	--
[Y1]	--	--
[Y2]	540	21,26

N. Pos.	[mm]	[in]
[Y3]	1482	58,35
[Y4]	1408	55,43
[Y5]	722	28,43
[Y6]	639	25,16
[Y7]	327	12,87

4.5 Connessioni

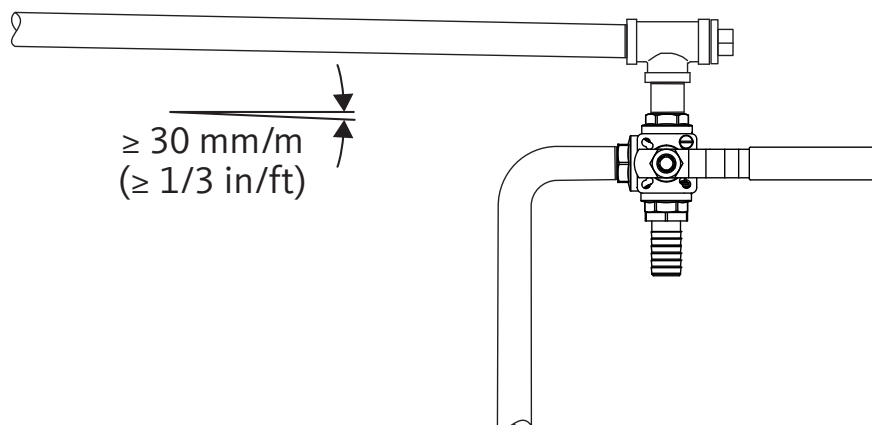


N. Pos.	Attacco	Numero	Descrizione / Spiegazione
[A]	25 mm (0,98 in)	1	Connettore per tubo, attacco per ingresso condensa
	13 mm (0,52 in)	1	Connettore per tubo, attacco per ingresso condensa
	G1/2"	2	Attacco per ingresso condensa
[B]	25 mm (0,98 in)	1	Manicotto angolare, attacco per scarico della condensa depurata
[C]	12 mm (0,47 in)	1	Valvola di servizio con connettore per tubo
[D]	12 mm (0,47 in)	1	Valvola di scarico con connettore per tubo

4.6 Condizioni di installazione

Per la preparazione e la scelta del luogo di installazione, rispettare le seguenti condizioni:

- Il luogo di installazione deve soddisfare le seguenti condizioni:
 - Negli ambienti al chiuso
 - Protezione da sollecitazioni meccaniche
 - Protezione contro gli spruzzi d'acqua
 - Protezione dall'esposizione diretta alla luce solare e dal raggio d'azione di fonti calore
 - Protezione dal gelo
 - Al di fuori di aree a rischio di esplosione
- La superficie di installazione deve essere in piano (pendenza ≤ 10 mm/m (1/8 in/ft)) e liscia.
- La capacità portante della superficie di installazione è progettata per il peso operativo massimo del prodotto (vedere capitolo "4.1 Parametri di esercizio" a pagina 20).
- La superficie di installazione deve essere a tenuta ermetica oppure deve essere presente una vasca di raccolta adatta.
 - In caso di danni, né condensa né olio non trattati devono penetrare nelle fognature o nel terreno.
 - Rispettare i requisiti di legge e i regolamenti locali vigenti per la protezione delle acque.
- Prevedere una protezione anticollisione qualora il prodotto sia installato nei pressi di aree con circolazione di veicoli.
- La linea di alimentazione aria compressa lato cliente è provvista di un'unità di manutenzione (riduttore di pressione e filtro).
- La sezione della tubazione di raccolta condensa è maggiore di G1" ($\varnothing = 25$ mm).
- Posare la tubazione di raccolta condensa nel luogo di installazione del prodotto con una pendenza di ≥ 30 mm/m (2/3 in/ft).
- Il produttore raccomanda il montaggio di un sifone in corrispondenza dell'allacciamento alla rete fognaria, per evitare odori molesti.
- Il produttore raccomanda il montaggio di una valvola a 3 vie nel punto di prelievo della tubazione di raccolta condensa, per deviare l'ingresso condensa in un contenitore separato durante gli interventi di manutenzione.
- Dotare la presa di rete di un sezionatore posizionandolo in un punto di facile accesso vicino al prodotto. Il sezionatore separa tutti i conduttori di corrente.



Esempio di figure

5. Trasporto e stoccaggio

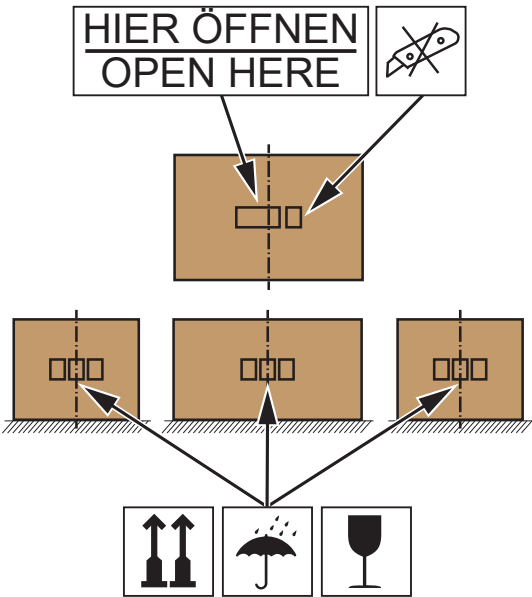
Personale

Personale qualificato - Trasporto e stoccaggio
(vedere capitolo "2.3 Gruppo target e personale" a pagina 8)

5.1 Avvertenze

ATTENZIONE	Trasporto o stoccaggio inappropriato
	Eseguendo il trasporto o lo stoccaggio in modo improprio si possono causare lesioni personali. - In tutti i lavori con materiale d'imballaggio usare i dispositivi di protezione individuale. - Maneggiare con cura l'imballaggio, il prodotto e gli accessori. - Usare solo mezzi di trasporto, apparecchiature di sollevamento e imbracature di tipo corretto e in perfette condizioni.
AVVISO	Gestione dei materiali di imballaggio
	Lo smaltimento improprio dei materiali di imballaggio può causare danni ambientali. Smaltire il materiale di imballaggio in conformità ai requisiti di legge e ai regolamenti in vigore presso il paese di utilizzo.

5.2 Trasporto

Attività di trasporto	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	- Trasportare il prodotto e gli accessori solo nell'imballaggio originale o imballati con materiale antiurto di tipo adeguato. - Trasportare e manipolare il prodotto e gli accessori imballati secondo quanto indicato dai contrassegni. - Trasportare il prodotto e gli accessori in posizione verticale su un pallet, fissati per prevenire la caduta e lo spostamento. - Non ribaltare il prodotto e gli accessori.

5.3 Stoccaggio

Attività di stoccaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
The diagram illustrates the storage instructions for the QWIK-PURE product. It shows a top box with a label 'HIER ÖFFNEN / OPEN HERE' and a 'no open flame' symbol. Arrows point from this box to three bottom boxes. Below the bottom boxes are three icons: 'this side up' (two upward arrows), 'keep dry' (an umbrella), and 'fragile' (a wine glass).	• Il prodotto e gli accessori vanno immagazzinati esclusivamente nell'imballaggio originale e non danneggiato. • Rispettare le condizioni di stoccaggio al capitolo "4.2 Parametri per lo stoccaggio". • Il luogo di stoccaggio è asciutto, privo di gelo e chiudibile. • Proteggere il prodotto e gli accessori dalle intemperie, dall'irraggiamento solare diretto e da fonti di calore. • Fissare il prodotto e gli accessori presso il luogo di stoccaggio per evitare cadute e vibrazioni.

6. Montaggio

Personale

Personale qualificato - Dispositivi a pressione e impianti
(vedere capitolo "2.3 Gruppo target e personale" a pagina 8)

6.1 Avvertenze

PERICOLO	Fuoriuscita improvvisa di fluidi sotto pressione
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di fluidi o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali. • Prima dell'inizio dei lavori, sfiatare i sistemi pressurizzati e mettere in sicurezza contro una pressurizzazione indesiderata. • Montare tutte le tubazioni e i tubi flessibili senza sottoporli a sollecitazioni meccaniche.

6.2 Lavori di montaggio

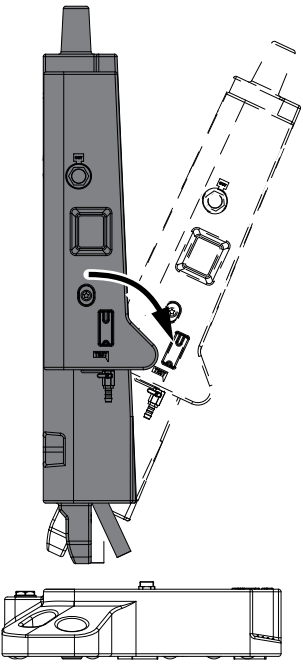
Per eseguire i lavori di montaggio, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

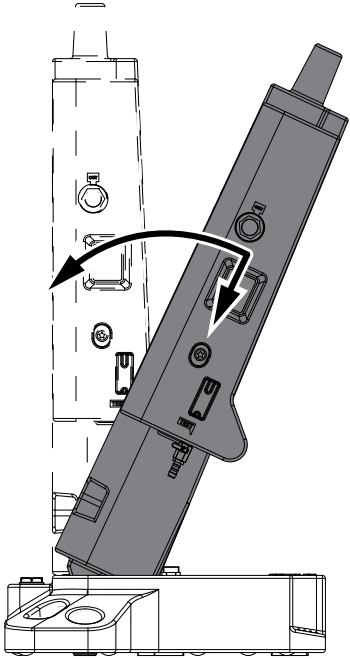
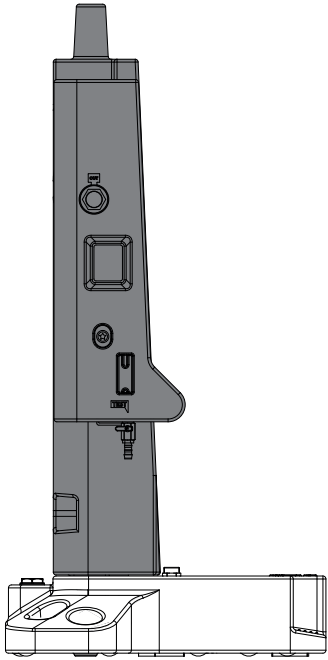
Requisiti		
Utensile	Materiale	Dispositivi di protezione
• Chiave a rullino • Tenaglie da idraulico • Livella a bolla	• Materiale isolante (es. nastro in PTFE) per isolare tutti gli attacchi della condensa lato cliente • Fascette stringitubo • Tubo flessibile per condensa	Usare sempre: 

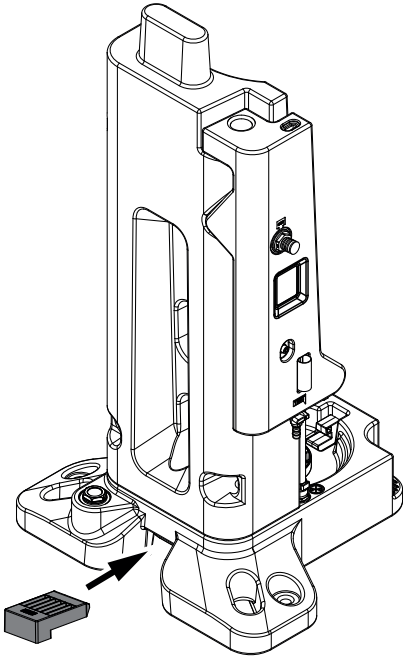
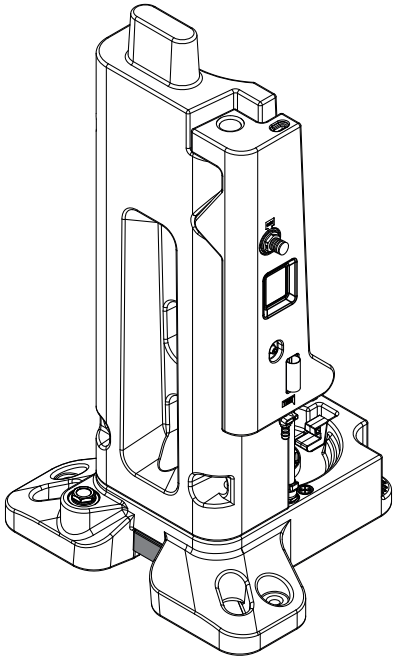
Attività di preparazione

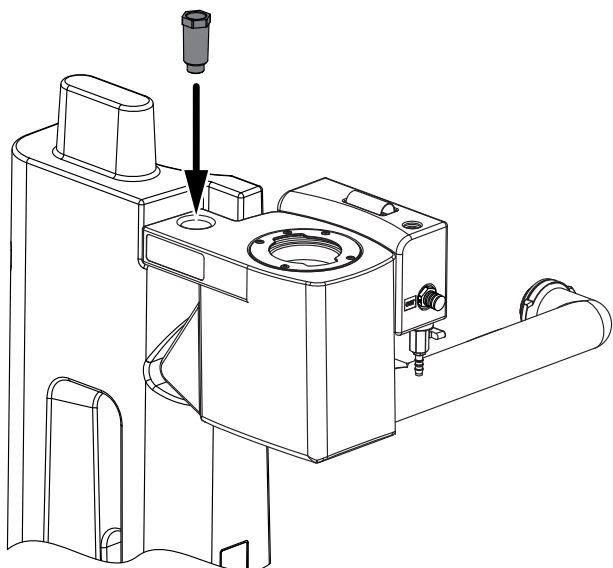
1.	Scegliere e preparare il luogo di installazione rispettando i requisiti riportati al capitolo “4.6 Condizioni di installazione” a pagina 23.
2.	La tubazione di ingresso condensa lato cliente è depressurizzata e protetta dalla pressurizzazione involontaria.
3.	Preparare gli attrezzi e i materiali necessari.
4.	Tenere a disposizione i materiali di attacco, adatti per la gamma di pressione e temperatura.
5.	Verificare la presenza di danni sul prodotto. Utilizzare il prodotto solo se non presenta danni.

Lavori di montaggio

Figura	Descrizione / Spiegazione
	1. Posizionare il collettore su una superficie in piano. 2. Orientare la base di supporto con i tubi di posizionamento verso il basso e posizionarla sul foro di montaggio. 3. Inclinare la parte superiore della base di supporto verso l'alloggiamento della cartuccia filtro finché i tubi di posizionamento non sono verticali.

Lavori di montaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	4. Inserire con attenzione la base di supporto nei fori di montaggio e contemporaneamente portarla in verticale.
	

Lavori di montaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	5. Orientare l'elemento di bloccaggio con il tallone verso il basso e inserirlo nel foro apposito del collettore.
	6. Spingere l'elemento di bloccaggio nel relativo foro fino in fondo.

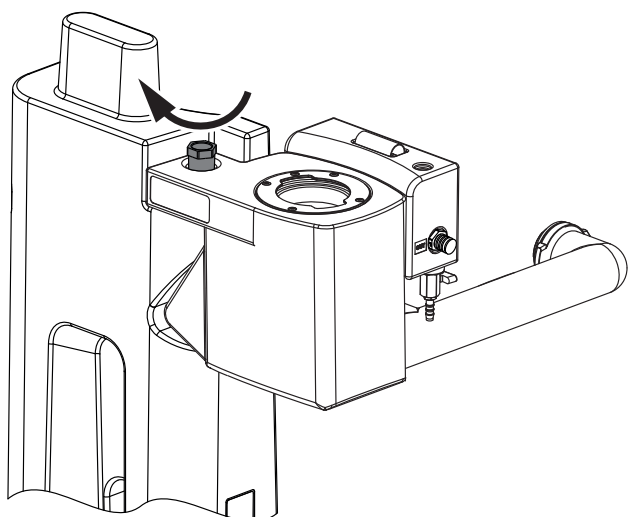
Lavori di montaggio**Figura****Descrizione / Spiegazione**

7. Inserire la vite di fissaggio nel foro di fissaggio del contenitore dell'acqua pura.

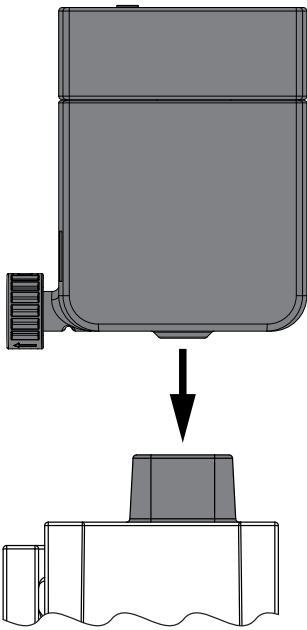
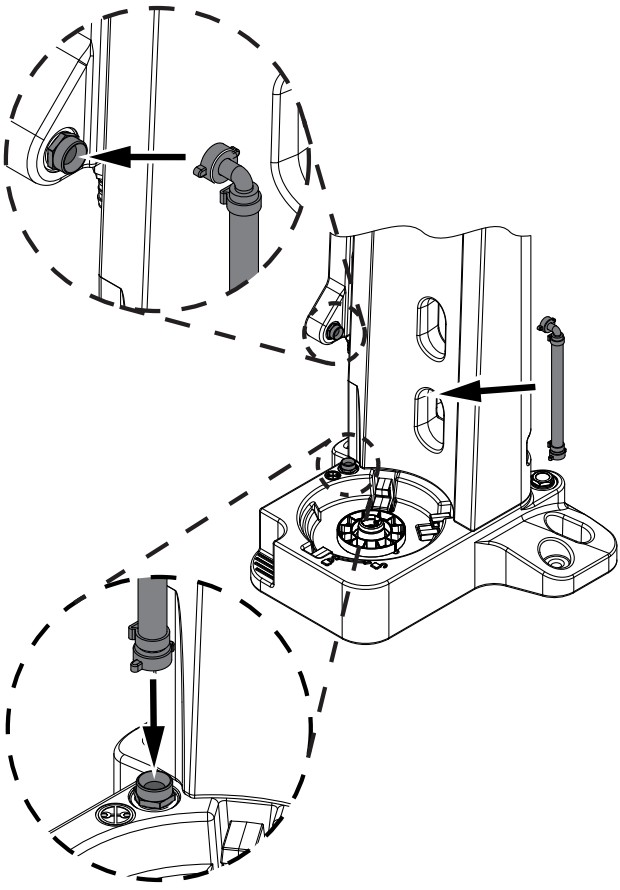
AVVISO**Sovraccarico dei filetti**

L'uso di attrezzi durante il serraggio o l'inclinazione durante l'inserimento della vite di fissaggio può sovraccaricare i filetti della vite di fissaggio e della base di supporto e comportare gravi danni (es. rottura di parti in plastica, spanatura dei filetti ecc.).

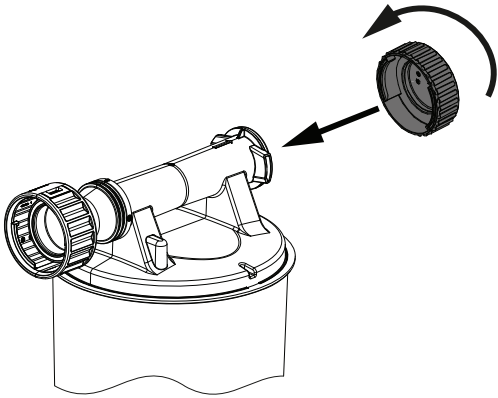
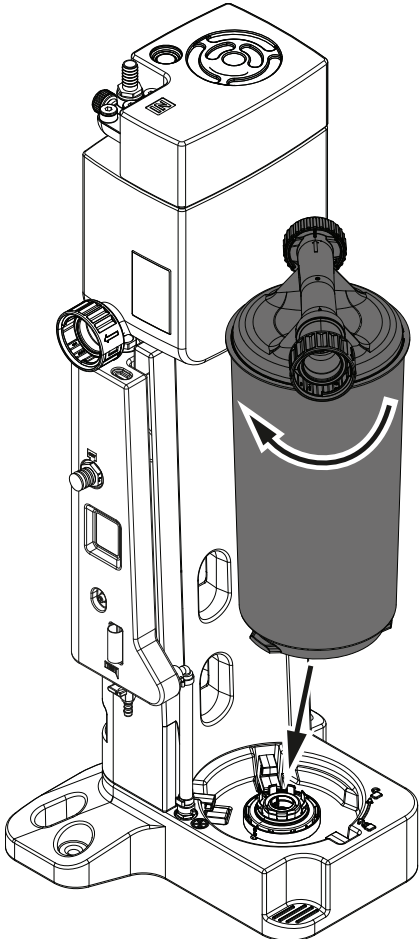
- Posizionare la vite di fissaggio in verticale e avvitarla.
- Serrare la vite di fissaggio solo a mano.

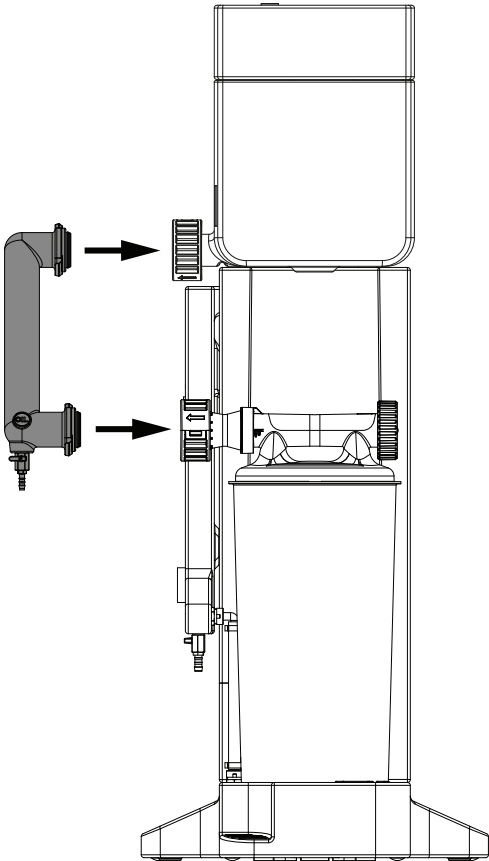
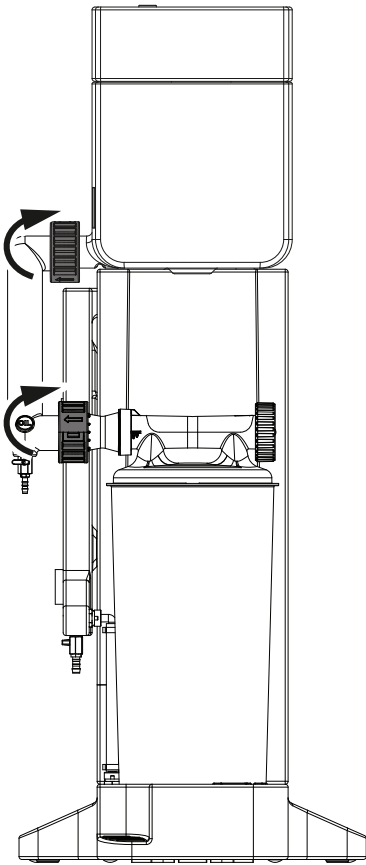


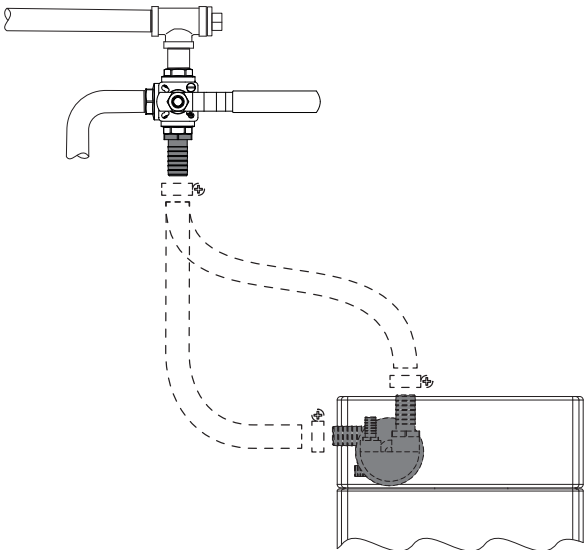
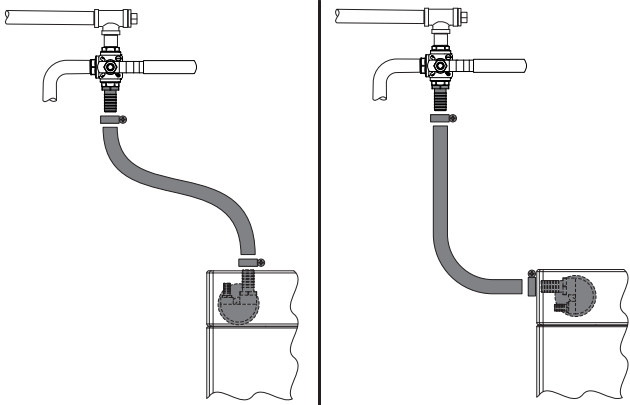
8. Avvitare la vite di fissaggio in senso orario manualmente fino in fondo e serrare a mano.

Lavori di montaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	9. Posizionare la camera di depressurizzazione sulla base di supporto. → Orientare l'attacco nella direzione del contenitore dell'acqua pura.
	10. Installare il montante tra il collettore e il contenitore dell'acqua pura. → Porre il raccordo a vite dritto del montante nell'attacco del collettore e serrare a mano in senso orario. → Porre il raccordo a vite angolare del montante nell'attacco del contenitore dell'acqua pura e serrare a mano in senso orario.

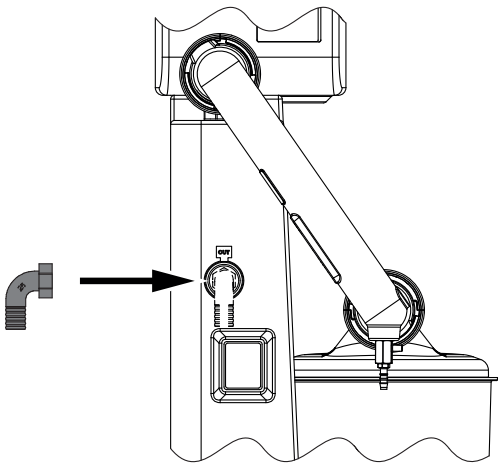
Lavori di montaggio

Figura	Descrizione / Spiegazione
	11. Posizionare il cappellotto sulla cartuccia filtro e ruotare in senso orario fino in fondo.
AVVISO  Inserire le cartucce filtro L'uso di cartucce filtro errate o l'inserimento errato delle cartucce filtro può causare danni o perdite nel collettore e nelle cartucce filtro. • Prima di inserire le cartucce filtro, verificare se le cartucce sono adatte al prodotto. → Il colore del tappo sul fondo della cartuccia filtro è uguale a quello del tappo del collettore. • Inserire con attenzione le cartucce filtro in verticale nel collettore.	
	12. Inserire la cartuccia filtro, con la chiusura a baionetta orientata verso il contenitore dell'acqua pura, nell'alloggiamento nella base di supporto. 13. Ruotare la cartuccia filtro in senso orario fino in fondo.

Lavori di montaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	14. Verificare che le superfici di tenuta del tubo di raccordo non presentino danni o sporco. → Rimuovere l'eventuale sporco. → In caso di danni contattare l'assistenza clienti del produttore (vedere capitolo "1.1 Contatto" a pagina 4). 15. Inserire il tubo di raccordo nell'attacco della camera di depressurizzazione. → Orientare verso il basso la valvola di scarico del tubo di raccordo. 16. Allineare l'attacco del tubo di raccordo con l'attacco della cartuccia filtro. 17. Inserire il tubo di raccordo nell'attacco della cartuccia filtro.
	18. Fare scorrere le chiusure a baionetta sugli attacchi e ruotare in senso orario fino in fondo.

Lavori di montaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
AVVISO 	Danni dovuti alla posa errata del tubo flessibile Una posa errata dei tubi flessibili può causare danni materiali e danni all'ambiente, oltre a problemi di funzionamento. • La lunghezza di tutti i tubi flessibili deve essere mantenuta il più breve possibile. • Montare tutti i tubi flessibili senza sollecitazioni meccaniche né piegature. • Posare i tubi flessibili in modo che non vengano trasmesse sollecitazioni meccaniche all'ingresso condensa e che venga osservato il raggio minimo di curvatura di ciascun tubo flessibile. • Evitare che i tubi flessibili posati formino avvallamenti (anse).
	19. Installare il QWIK-PURE® assemblato nel punto di prelievo, spostato lateralmente. → Per una posa ottimale dei tubi flessibili, l'ingresso condensa può essere ruotato manualmente fino a 90 gradi, allentando la vite zigrinata. Dopo aver ruotato la vite zigrinata, serrare a mano.
	20. Collegare il punto di prelievo all'ingresso condensa della camera di depressurizzazione con un tubo flessibile e fissare con una fascetta stringitubo per tenerlo in posizione. → Evitare che il tubo flessibile formi un avvallamento (ansa). 21. Serrare a mano la fascetta stringitubo.

Lavori di montaggio

Figura	Descrizione / Spiegazione
	22. Avvitare il manicotto angolare in dotazione, con l'anello di tenuta piatto montato, sullo scarico condensa del prodotto in senso orario fino in fondo e orientarlo con lo scarico verso il basso.

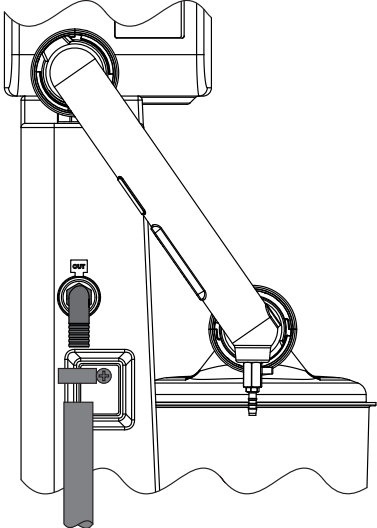
AVVISO



Tracimazione del contenitore dell'acqua pura

La mancanza di una pendenza nell'allacciamento alla rete fognaria oppure il restringimento della sezione nel tubo di uscita acqua possono portare alla tracimazione dal contenitore dell'acqua pura.

- L'allacciamento alla rete fognaria si trova sotto lo scarico condensa.
- Portare il tubo di uscita acqua con una pendenza costante e senza piegature fino all'allacciamento alla rete fognaria.

	23. Fissare il tubo di uscita acqua al manicotto angolare dello scarico condensa ed evitare che si sposti bloccandolo con una fascetta stringitubo. 24. Serrare a mano la fascetta stringitubo. 25. Portare il tubo di uscita acqua con una pendenza costante e senza piegature fino all'allacciamento alla rete fognaria.
---	---

Attività conclusive

1.	Prima della pressurizzazione, verificare tutte le connessioni del sistema per assicurarne la tenuta e serrare se necessario.
2.	Pressurizzare lentamente il sistema.

7. Messa in funzione

Personale

Personale qualificato - Dispositivi a pressione e impianti
(vedere capitolo “2.3 Gruppo target e personale” a pagina 8)

7.1 Avvertenze

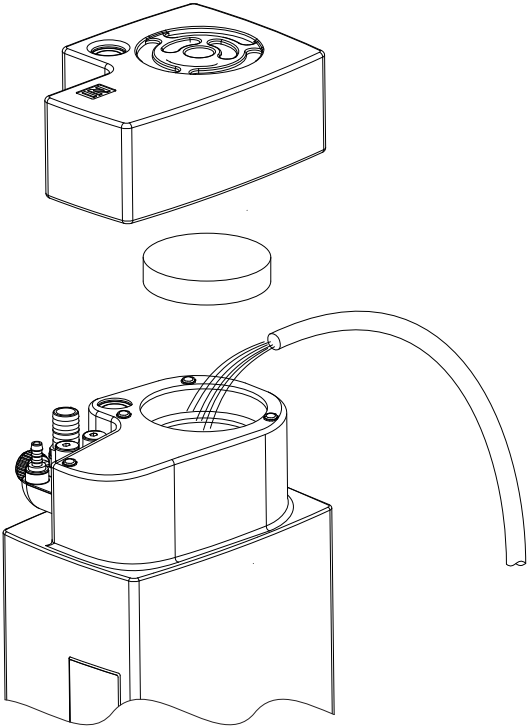
PERICOLO	Fuoriuscita improvvisa di fluidi sotto pressione
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di fluidi o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali. • Prima della pressurizzazione, verificare tutte le connessioni del sistema per assicurarne la tenuta e serrare se necessario. • Pressurizzare lentamente il sistema.
AVVISO	Funzionamento limitato delle cartucce filtro
	Quando il foro di ventilazione nel contenitore dell'acqua pura è chiuso, l'acqua che fuoriesce crea una depressione nel contenitore dell'acqua pura. A causa di tale depressione, la condensa viene aspirata in modo non controllato attraverso le cartucce filtro. Tale portata non controllata riduce le prestazioni delle cartucce filtro. • Tenere aperto il foro di ventilazione del contenitore dell'acqua pura.

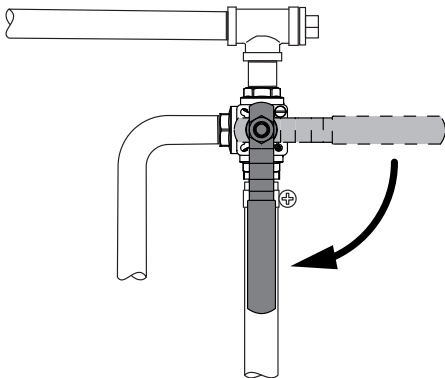
7.2 Prima messa in funzione

Per eseguire i lavori alla prima messa in servizio, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state completate le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Dispositivi di protezione
Nessun utensile necessario	Nessun materiale necessario	Usare sempre: 

Attività di preparazione	
1.	Il montaggio del prodotto è terminato.

Lavori di messa in funzione	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	- Togliere il coperchio della camera di depressurizzazione e rimuovere il tappeto ai carboni attivi dal foro di aerazione della camera di depressurizzazione. - Riempire la camera di depressurizzazione tramite il foro di aerazione con acqua di rubinetto. → Interrompere il riempimento non appena esce acqua dallo scarico condensa. - Inserire il tappeto ai carboni attivi nel foro di aerazione della camera di depressurizzazione e applicare il coperchio sulla camera di depressurizzazione.

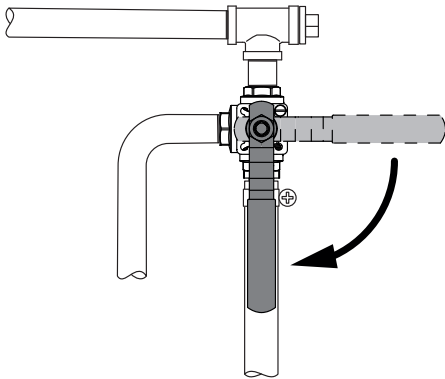
Lavori di messa in funzione	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	4. Aprire lentamente l'ingresso condensa. 5. Verificare la presenza di perdite su tutti i raccordi dei tubi flessibili e gli attacchi (vedere capitolo "9.3.5 Prova di tenuta" a pagina 53). 6. La messa in funzione è conclusa e la condensa immessa viene trattata dal prodotto.

7.3 Rimessa in esercizio

Per eseguire i lavori per la rimessa in servizio, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state completate le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Dispositivi di protezione
Nessun utensile necessario	Nessun materiale necessario	Usare sempre:   

Attività di preparazione	
1.	I lavori o gli interventi di risoluzione dei problemi sono conclusi.

Lavori di messa in funzione	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	1. Aprire lentamente l'ingresso condensa.

8. Funzionamento

Personale

Personale addetto (vedere capitolo “2.3 Gruppo target e personale” a pagina 8)

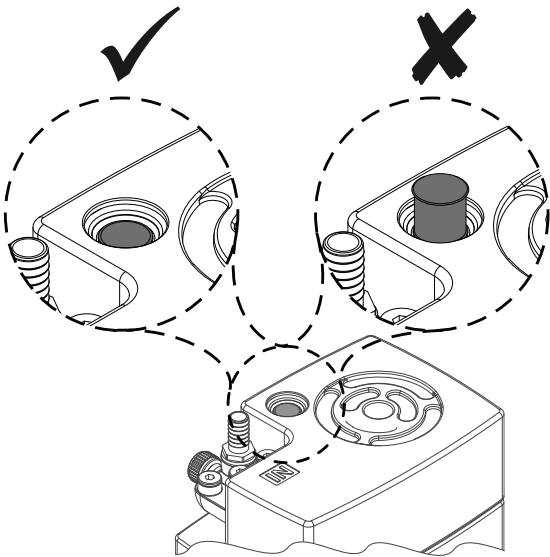
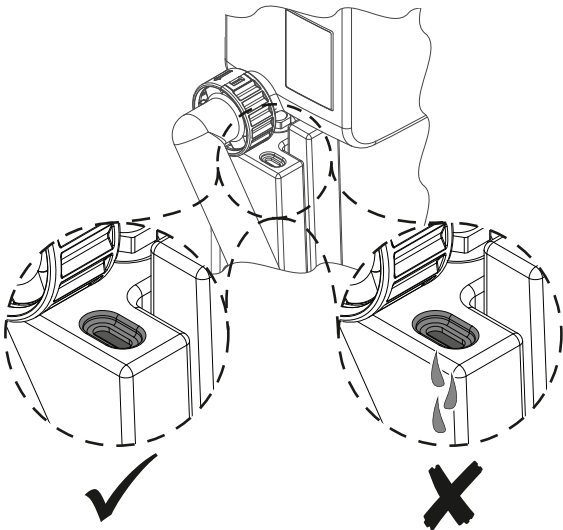
8.1 Avvertenze

AVVISO	Funzionamento limitato delle cartucce filtro
	Quando il foro di ventilazione nel contenitore dell'acqua pura è chiuso, l'acqua che fuoriesce crea una depressione nel contenitore dell'acqua pura. A causa di tale depressione, la condensa viene aspirata in modo non controllato attraverso le cartucce filtro. Tale portata non controllata riduce le prestazioni delle cartucce filtro. • Tenere aperto il foro di ventilazione del contenitore dell'acqua pura.

8.2 Lavori durante il funzionamento

Attività di preparazione	
1.	Il prodotto è installato e collegato alla tubazione di raccolta condensa e allo scarico.
2.	La messa in funzione del prodotto è terminata.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Dispositivi di protezione
Nessun utensile necessario	Nessun materiale necessario	Usare sempre:   

Figura	Descrizione
	1. Verificare il rilevatore di livello. Il rilevatore di livello è installato a filo con la camera di depressurizzazione: → Il prodotto funziona in modo corretto. Il contrassegno rosso del rilevatore di livello è visibile: → È stato raggiunto il massimo livello di riempimento della camera di depressurizzazione. → Il flusso della condensa è perturbato (vedere capitolo “14. Risoluzione dei problemi” a pagina 66).
	2. Verificare il foro di ventilazione del contenitore dell'acqua pura. Il foro di ventilazione è asciutto: → Il prodotto funziona in modo corretto. Dal foro di ventilazione esce acqua: → Lo scarico dell'acqua è perturbato (vedere capitolo “14. Risoluzione dei problemi” a pagina 66).

9. Manutenzione

Personale

Personale qualificato - Manutenzione (vedere capitolo “2.3 Gruppo target e personale” a pagina 8)

9.1 Avvertenze

PERICOLO	Fuoriuscita improvvisa di fluidi sotto pressione
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di fluidi o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali. Prima dell'inizio dei lavori, sfiatare i sistemi pressurizzati e mettere in sicurezza contro una pressurizzazione indesiderata.

9.2 Piano di manutenzione

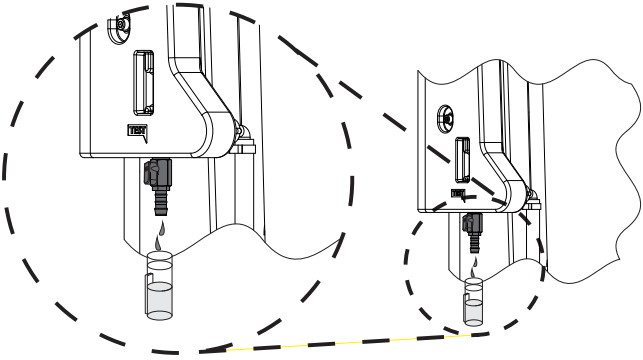
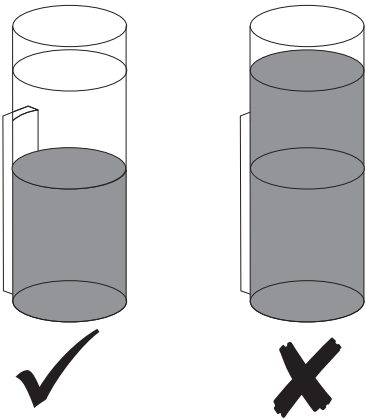
Manutenzione	Intervallo
Controllo della torbidità dell'acqua di scarico e documentazione del risultato	Ogni settimana
Sostituire la cartuccia filtro	- Assolutamente necessario in caso di risultato negativo del controllo della torbidità - Quando è visibile il contrassegno rosso del rilevatore di livello - Almeno una volta all'anno
Pulizia dei moduli	Nell'ambito della procedura di risoluzione dei problemi
Controllo visivo	Ogni settimana
Prova di tenuta	Suggerimento: Dopo tutti i lavori di montaggio o di manutenzione al Prodotto

9.3 Lavori di manutenzione

Per eseguire dei lavori di manutenzione, devono essere soddisfatti i relativi requisiti e devono essere state completate le attività preparatorie.

9.3.1 Controllo della torbidità della condensa depurata

Requisiti		
Utensile	Materiale	Dispositivi di protezione
Nessun utensile necessario	Nessun materiale necessario	Usare sempre:   

Figura	Descrizione
	Togliere il tubo della torbidità di riferimento dal supporto e riempirlo con un campione d'acqua proveniente dalla valvola di servizio.
	Confrontare il campione con la torbidità di riferimento nella metà inferiore del tubo della torbidità di riferimento. Il campione è più chiaro della torbidità di riferimento: → Il prodotto funziona in modo corretto. La torbidità del campione è uguale o maggiore della torbidità di riferimento → Sostituire immediatamente le cartucce filtro. - Documentare il risultato del controllo della torbidità.

AVVISO	Elevata torbidità della condensa
	In caso di elevata torbidità della condensa allo scarico condensa, pulire il dispositivo, vedere capitolo "9.3.3 Pulizia" a pagina 48.

9.3.2 Sostituzione delle cartucce filtro

Requisiti		
Utensile	Materiale	Dispositivi di protezione
Nessun utensile necessario	- Cartucce filtro - Contenitore per il lavaggio - ca. 40 L acqua di rubinetto - Contenitore per la raccolta dell'acqua di lavaggio	Usare sempre:   

Attività di preparazione	
1.	Preparare il numero necessario di cartucce filtro nuove accanto al prodotto.
2.	Togliere i tappi dalle confezioni delle nuove cartucce filtro e lasciarli vicino al prodotto.

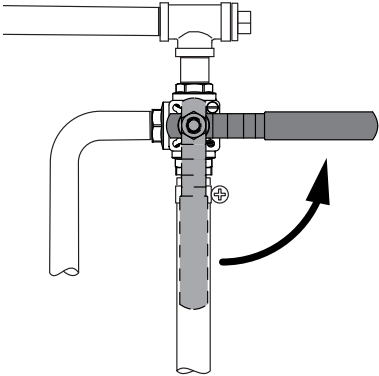
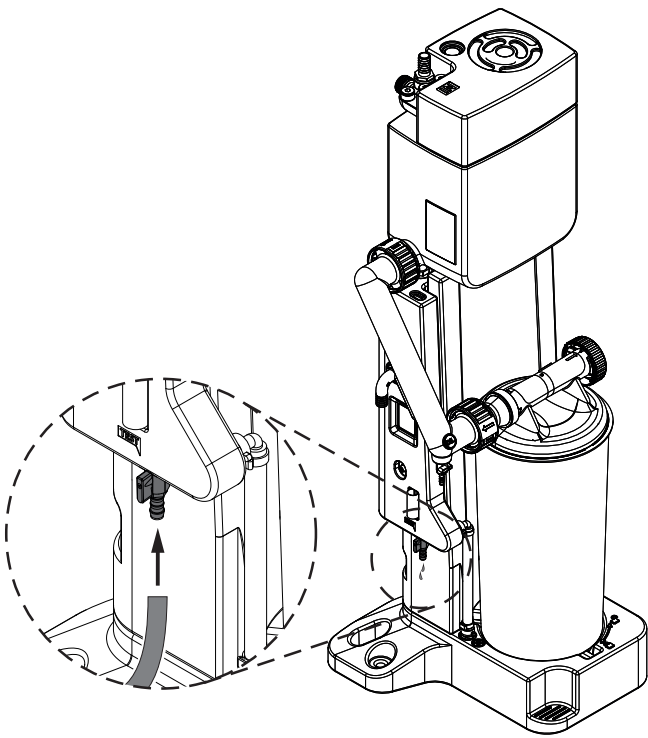
Figura	Descrizione / Spiegazione
	1. Intercettare l'ingresso condensa e deviare la condensa in un contenitore separato.
	2. Collegare la valvola di servizio del contenitore dell'acqua pura a un recipiente di raccolta e aprire la valvola di servizio. → Chiudere la valvola di servizio non appena la condensa smette di uscire.

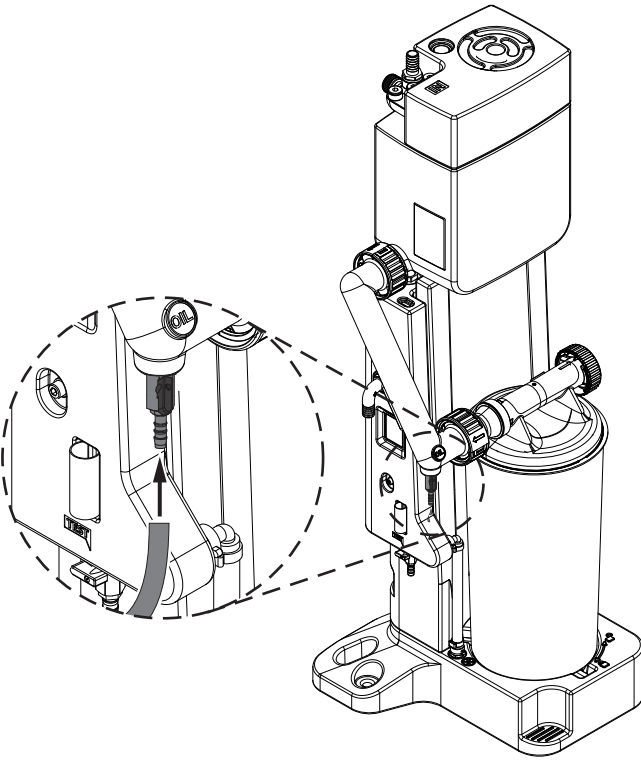
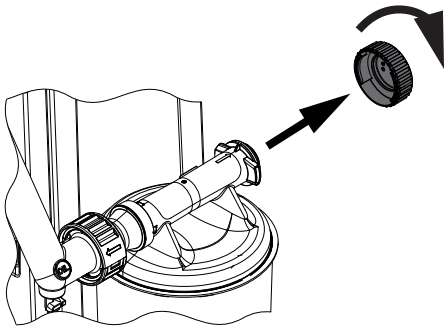
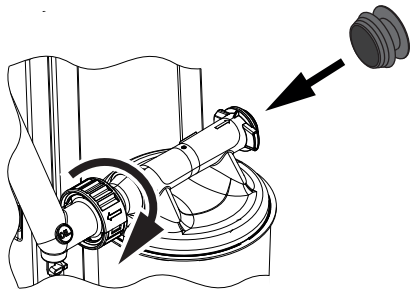
Figura	Descrizione / Spiegazione
	3. Collegare la valvola di scarico del tubo di raccordo con un recipiente di raccolta e aprire la valvola di scarico. → Chiudere la valvola di scarico non appena la condensa smette di uscire. → Smaltire la condensa fuoriuscita o raccolta in conformità alle normative e i regolamenti locali applicabili.
	4. Ruotare il cappello sulla cartuccia filtro in senso antiorario e toglierlo. → Mettere da parte il cappello per riavvitarlo successivamente sulla nuova cartuccia filtro.
	5. Chiudere la cartuccia filtro utilizzando il tappo in dotazione.

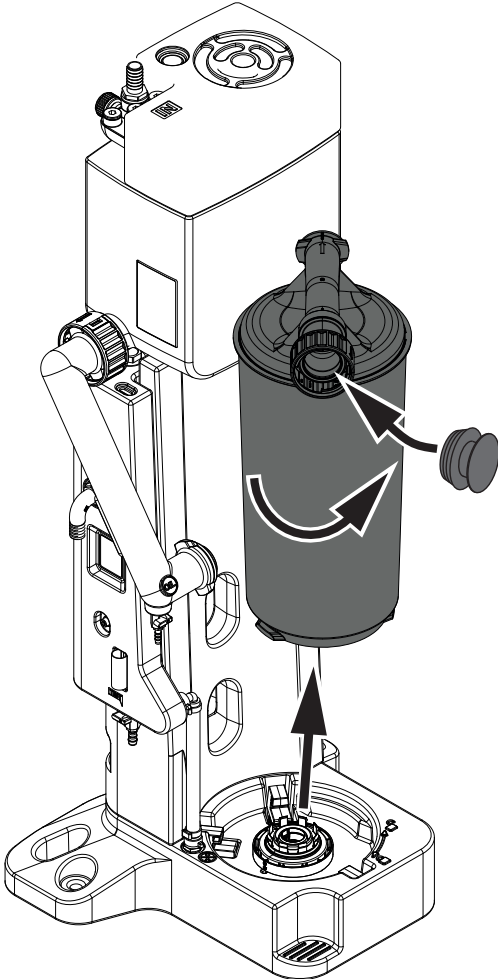
Figura	Descrizione / Spiegazione
ATTENZIONE 	Sollevamento di carichi pesanti Il sollevamento della cartuccia filtro piena in modo ergonomicamente errato può portare a lesioni personali. • Sollevare la cartuccia filtro piena in modo ergonomicamente corretto mantenendola vicino al corpo. • Per sollevare la cartuccia filtro piena passando sopra degli ostacoli occorrono due persone.
	6. Ruotare la chiusura a baionetta della cartuccia filtro in senso antiorario e toglierla dall'attacco dello scarico della camera di misura. 7. Ruotare le cartucce filtro di 45° in senso antiorario e chiuderle con i tappi in dotazione. 8. Sollevare la cartuccia filtro dal collettore e smaltirla in modo corretto (vedere capitolo "13. Smaltimento" a pagina 64). 9. Verificare che le superfici di tenuta dell'attacco del tubo di raccordo non presentino danni o sporco. → Rimuovere l'eventuale sporco. → In caso di danni contattare l'assistenza clienti del produttore (vedere capitolo "1.1 Contatto" a pagina 4).

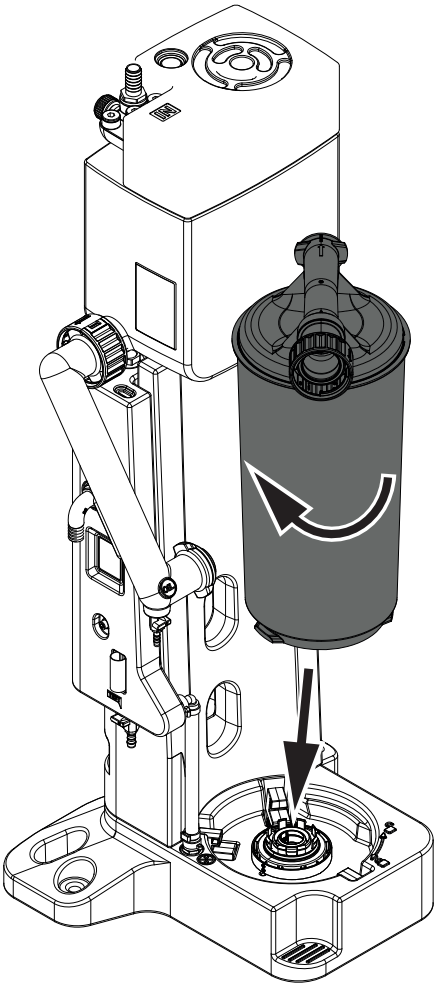
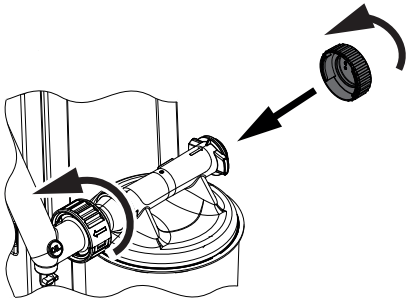
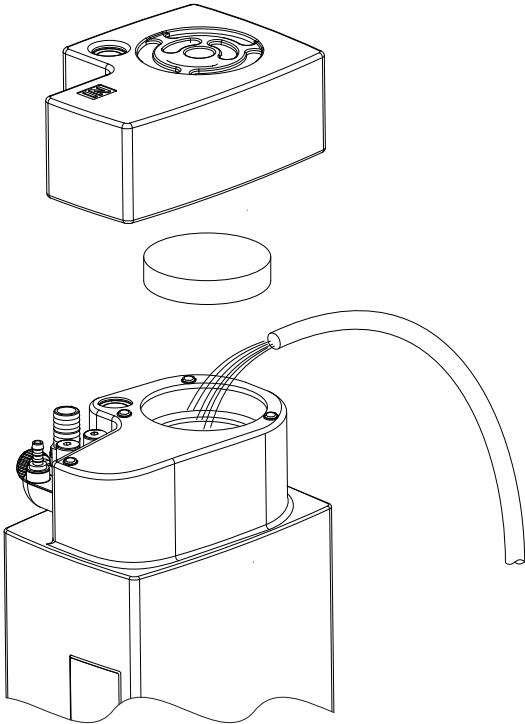
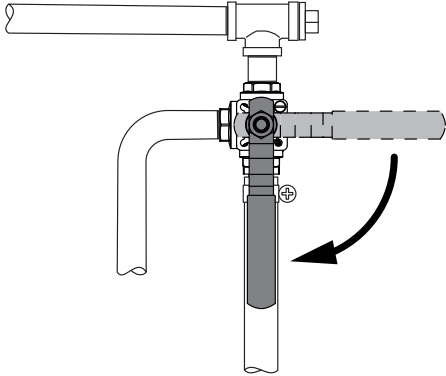
Figura	Descrizione / Spiegazione
AVVISO 	Inserire le cartucce filtro L'uso di cartucce filtro errate o l'inserimento errato delle cartucce filtro può causare danni o perdite nel collettore e nelle cartucce filtro. • Prima di inserire le cartucce filtro, verificare se le cartucce sono adatte al prodotto. → Il colore del tappo sul fondo della cartuccia filtro è uguale a quello del tappo del collettore. • Inserire con attenzione le cartucce filtro in verticale nel collettore.
	10. Inserire la cartuccia filtro, con la chiusura a baionetta orientata verso il tubo di raccordo, nell'alloggiamento nella base di supporto. 11. Ruotare la cartuccia filtro in senso orario fino in fondo. 12. Allineare l'attacco della cartuccia filtro con l'attacco del tubo di raccordo. 13. Fare scorrere la chiusura a baionetta sull'attacco e ruotare in senso orario fino in fondo.

Figura	Descrizione / Spiegazione
	14. Posizionare il cappello sulla cartuccia filtro e ruotare in senso orario fino in fondo.
	15. Togliere il coperchio della camera di depressurizzazione e rimuovere il tappeto ai carboni attivi dal foro di aerazione della camera di depressurizzazione. → Verificare che il tappeto ai carboni attivi non sia sporco (es. muffa, saturazione dell'olio ecc.) e se necessario sostituirlo. 16. Riempire il prodotto con acqua di rubinetto mediante il foro di aerazione. → Interrompere il riempimento non appena esce acqua dallo scarico condensa. 17. Inserire il tappeto ai carboni attivi nel foro di aerazione della camera di depressurizzazione e applicare il coperchio sulla camera di depressurizzazione.
	18. Aprire lentamente l'ingresso condensa. 19. Verificare la presenza di perdite su tutti i raccordi dei tubi flessibili e gli attacchi (vedere capitolo "9.3.5 Prova di tenuta" a pagina 53). → All'occorrenza serrare 20. Pressurizzare lentamente il sistema.

9.3.3 Pulizia

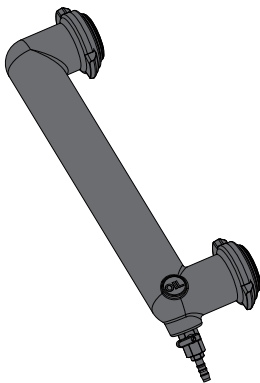
9.3.3.1 Avvertenze

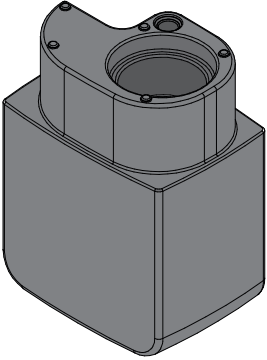
ATTENZIONE	Lesioni personali dovute all'uso improprio di detergenti per la pulizia
	Una pulizia inadeguata e l'uso di detergenti inappropriati possono provocare lesioni lievi e danni alla salute. • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale. • Utilizzare i detergenti per la pulizia secondo le istruzioni del produttore.
AVVISO	Danni a causa di una pulizia impropria
	Una pulizia impropria può causare danni ai componenti. • Risciacquare il prodotto solo dopo averlo depressurizzato. • Per la pulizia non usare oggetti appuntiti o duri. • Per la pulizia, non utilizzare idropulitrici o pulitori a vapore.
AVVISO	Osservare le norme igieniche locali
	Oltre agli avvisi sull'igiene menzionati, vanno rispettate eventuali norme igieniche vigenti a livello locale o specifiche dell'azienda.
AVVISO	Smaltimento improprio dell'acqua utilizzata per la pulizia
	Non reimmettere nel dispositivo acqua di lavaggio contenente detergente. L'immissione nel dispositivo dell'acqua utilizzata per il lavaggio contenente detergenti può causare il malfunzionamento delle cartucce filtro a causa dei tensioattivi che può contenere. • Smaltire l'acqua utilizzata per la pulizia in modo corretto, in conformità ai requisiti e alle normative regionali applicabili.
INFORMAZIONI	Presenza di forte contaminazione e depositi nel collettore
	In caso di forte contaminazione del collettore con depositi consistenti e grandi quantità di olio, sostituirlo.

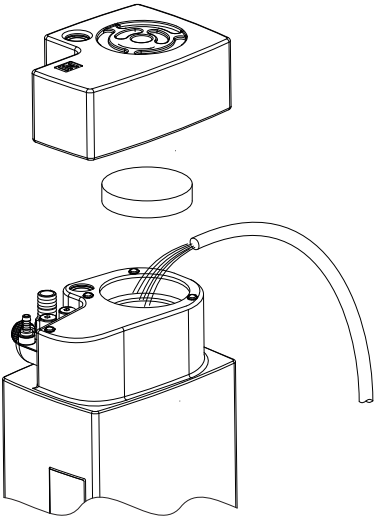
9.3.3.2 Lavori di pulizia

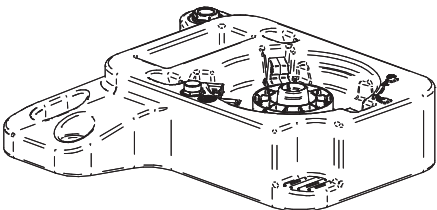
Per eseguire i lavori di pulizia, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state completate le relative attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Dispositivi di protezione
In caso di accumulo eccessivo di sporco: Contenitore di raccolta	In caso di sporco leggero: - Acqua calda - Panno in cotone o panno monouso In caso di accumulo eccessivo di sporco: - Acqua calda - Detergente disponibile in commercio	Usare sempre: 

Grado di sporco	Figura	Descrizione / Spiegazione
Tubo di raccordo sporco		Attività di preparazione: - Il prodotto viene messo fuori servizio. - Il modulo da pulire è smontato (vedere capitolo "12. Smontaggio" a pagina 57). - Il modulo da pulire viene portato in una stazione di lavaggio con separatore di olio integrato.
		Pulizia: Risciacquare il tubo di raccordo con acqua tiepida.
		Attività conclusive: - Asciugare il modulo pulito con un panno di cotone. - Trasportare fino al luogo di installazione del prodotto il modulo pulito e asciutto, quindi montarlo (vedere capitolo "6. Montaggio" a pagina 26). - Rimettere in funzione il prodotto (vedere capitolo "7. Messa in funzione" a pagina 36).

Grado di sporco	Figura	Descrizione / Spiegazione
Camera di depressurizzazione sporca		Attività di preparazione: 1. Il prodotto viene messo fuori servizio. 2. Il modulo da pulire è smontato (vedere capitolo “12. Smontaggio” a pagina 57). 3. Il modulo da pulire viene portato in una stazione di lavaggio con separatore di olio integrato.
		Pulizia: • Risciacquare la camera di depressurizzazione con acqua calda.
		Attività conclusive: 1. Asciugare il modulo pulito con un panno di cotone. 2. Trasportare fino al luogo di installazione del prodotto il modulo pulito e asciutto, quindi montarlo (vedere capitolo “6. Montaggio” a pagina 26). 3. Rimettere in funzione il prodotto (vedere capitolo “7. Messa in funzione” a pagina 36).

Grado di sporco	Figura	Descrizione / Spiegazione
Collettore leggermente sporco, elevata torbidità dell'acqua allo scarico condensa		Attività di preparazione: - Togliere il coperchio della camera di depressurizzazione e rimuovere il tappeto ai carboni attivi dal foro di aerazione della camera di depressurizzazione. Pulizia: - Per la pulizia, versare circa 40 L di acqua di rubinetto non in pressione attraverso il foro di aerazione e sciacquare l'impianto. → Raccogliere la condensa fino a raggiungere il grado di torbidità previsto. → Durante il processo di lavaggio, mantenere il livello dell'acqua il più alto possibile, quindi fare defluire l'acqua. Attività conclusive: - Riempire il prodotto con acqua di rubinetto mediante il foro di aerazione. → Interrompere il riempimento non appena esce acqua dallo scarico condensa. → Riportare la condensa attraverso il foro di aerazione. - Inserire il tappeto ai carboni attivi nel foro di aerazione della camera di depressurizzazione, quindi applicare il coperchio alla camera.

Grado di sporco	Figura	Descrizione / Spiegazione
Collettore estremamente sporco, presenza di depositi e grandi quantità di olio nel collettore		Attività di preparazione: 1. Il prodotto viene messo fuori servizio. 2. Il modulo da pulire è smontato (vedere capitolo “12. Smontaggio” a pagina 57). 3. Il modulo da pulire viene portato presso una stazione di lavaggio con separatore di olio integrato.
		Pulizia: 1. Se disponibile, aprire il coperchio del foro di scarico del collettore, quindi svuotarlo. → Raccogliere o aspirare la condensa. 2. Mescolare l'acqua di rubinetto con il detergente e versare nel foro di scarico. 3. Agitare con attenzione il collettore tenendo il foro di scarico rivolto verso l'alto fino a quando i depositi non si sciolgono. → A seconda delle dimensioni e del peso del collettore, chiedere l'aiuto di una seconda persona. 4. Riempire e svuotare più volte il collettore con acqua dolce non in pressione fino a raggiungere il risultato di pulizia desiderato. → Raccogliere l'acqua di lavaggio risultante e smaltirla separatamente. 5. Applicare il coperchio di chiusura al foro di scarico del collettore.
		Attività conclusive: 1. Montare il prodotto con cartucce nuove (vedere capitolo “9.3.2 Sostituzione delle cartucce filtro” a pagina 43).

9.3.4 Controllo visivo

Nel controllo visivo assicurarsi che nessun componente sia danneggiato meccanicamente o presenti perdite. Sostituire immediatamente i componenti danneggiati.

9.3.5 Prova di tenuta

È possibile condurre una prova di tenuta solo quando il prodotto è completamente pieno d'acqua.

1. Tramite il foro, riempire il prodotto con acqua di rubinetto fino a quando dallo scarico condensa esce acqua.
2. Verificare la presenza di perdite in tutti gli attacchi e i raccordi dei tubi flessibili.

Indicazione di errore	Misura
Perdita nell'attacco del flessibile	• Stringere la cravatta fermatubi. • Sostituire il flessibile e le relative cravatte fermatubi.
Chiusura a baionetta non a tenuta	• Ispezionare la sede della guarnizione e se necessario correggere il problema. • Controllare che la guarnizione non sia danneggiata ed eventualmente sostituirla. • Serrare il raccordo a vite a baionetta. • Controllare che la guarnizione non sia danneggiata ed eventualmente sostituirla.
Cappellotto non a tenuta	• Ispezionare la sede della guarnizione e se necessario correggere il problema. • Controllare che la guarnizione non sia danneggiata ed eventualmente sostituirla. • Serrare il cappellotto.

10. Materiali di consumo, accessori e pezzi di ricambio

10.1 Informazioni per gli ordini

Per richieste o ordini, l'assistenza clienti del produttore ha necessità dei seguenti dati:

- Nome del prodotto e dimensioni (vedere targhetta identificativa)
- Numero di serie (vedere targhetta identificativa)
- Numero matricola e denominazione degli accessori
- Numero di pezzi desiderati degli accessori da fornire

I dati di contatto del responsabile del servizio clienti del produttore sono riportati nel capitolo “1.1 Contatto” a pagina 4.

10.2 Parti di rapida usura

Denominazione	Numero matricola
Cartuccia filtro, con 2 tappi in plastica	4051809
Tappeto ai carboni attivi, camera di depressurizzazione	4058539

10.3 Accessori

Denominazione	Numero matricola
Vasca di raccolta del QWIK-PURE® 10 900 mm x 800 mm (35,43 in x 31,5 in)	4047643
Sensore di allarme, contatto di commutazione	4058541
Camera di depressurizzazione ad alta pressione	2801292
Set di espansione da 10 a 15	4058650

10.4 Ricambi

Denominazione	Numero matricola
Camera di depressurizzazione 25 l (6,6 gal)	4058519
Coperchio della camera di depressurizzazione	4059531
Galleggiante della camera di depressurizzazione	4058544
Ingresso condensa, girevole, inclusa vite di fissaggio	4058538
Contenitore dell'acqua pura del QWIK-PURE® 10 , 2,5 l (0,66 gal)	4058527
Base di supporto	4058517
Collettore, 1 x 1 cartuccia filtro	4058532
Tappo per il collettore	4058545
Tubo di raccordo	4058524
Tubo torbidità di riferimento 5 ppm	4012341
Tubo torbidità di riferimento 10 ppm	4001475
Manicotto angolare con dado con risvolto, raccordo di riduzione e anello di tenuta piatto	4059172
Vite di fissaggio	4059164
Montante	4058551
Cappellotto	4058550
Elemento di bloccaggio, base di supporto	4058548
Inserto a baionetta, collettore	4058542
Connettore M12 4 poli	4055860
Cavo di alimentazione con messa a terra	4056043
Cavo d'alimentazione NEMA	4056045
Set di guarnizioni: - Anello di tenuta piatto G1" - Anello di tenuta ingresso condensa - Guarnizione cartuccia filtro - Guarnizione scarico contenitore dell'acqua pura - Guarnizione scarico camera di depressurizzazione - Guarnizione unità di controllo FRC	4058536

11. Messa fuori servizio

Personale

Personale qualificato - Manutenzione (vedere capitolo “2.3 Gruppo target e personale” a pagina 8)

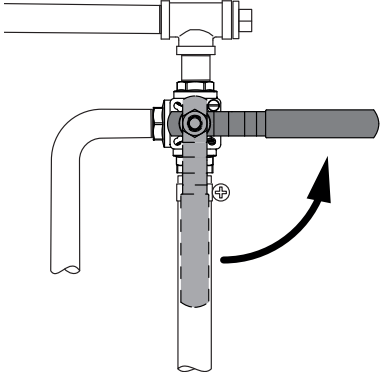
In caso di arresto prolungato, il prodotto deve essere messo fuori servizio, come ad esempio in caso di:

- Riparazione del Prodotto o degli accessori
- Arresto prolungato dell'intero sistema, dovuto a lavori pianificati (es. misure di ristrutturazione, riparazioni di grande entità, spegnimento dell'intero sistema)

11.1 Avvertenze

PERICOLO	Fuoriuscita improvvisa di fluidi sotto pressione
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di fluidi o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali. • Prima dell'inizio dei lavori, sfiatare i sistemi pressurizzati e mettere in sicurezza contro una pressurizzazione indesiderata.

11.2 Interventi di messa fuori servizio

Figura	Descrizione / Spiegazione
	1. Intercettare l'ingresso condensa e deviare la condensa in ingresso in un contenitore separato.

12. Smontaggio

Personale

Personale qualificato - Manutenzione (vedere capitolo “2.3 Gruppo target e personale” a pagina 8)

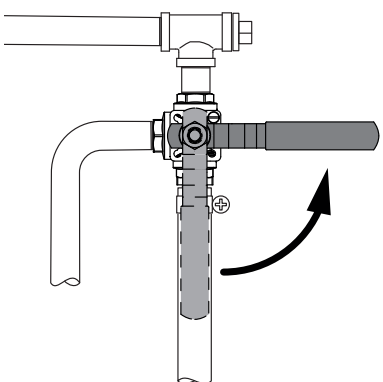
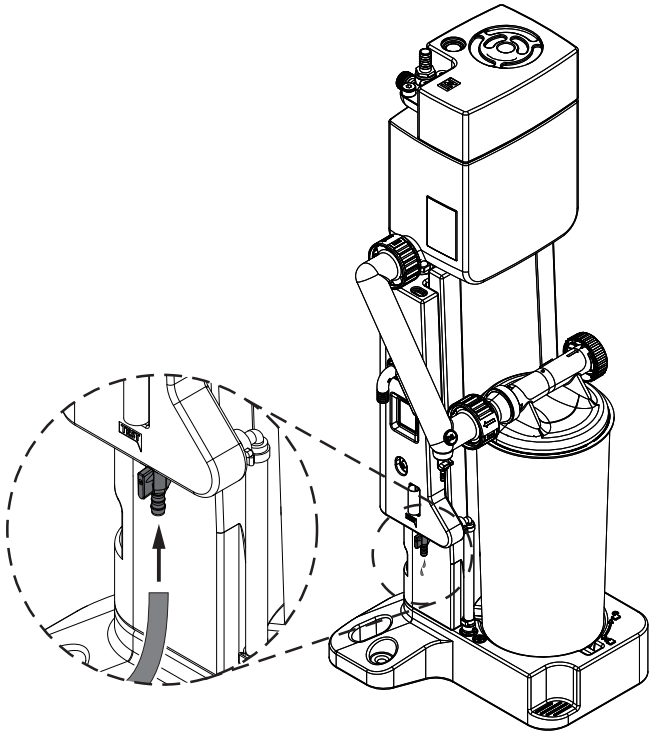
12.1 Avvertenze

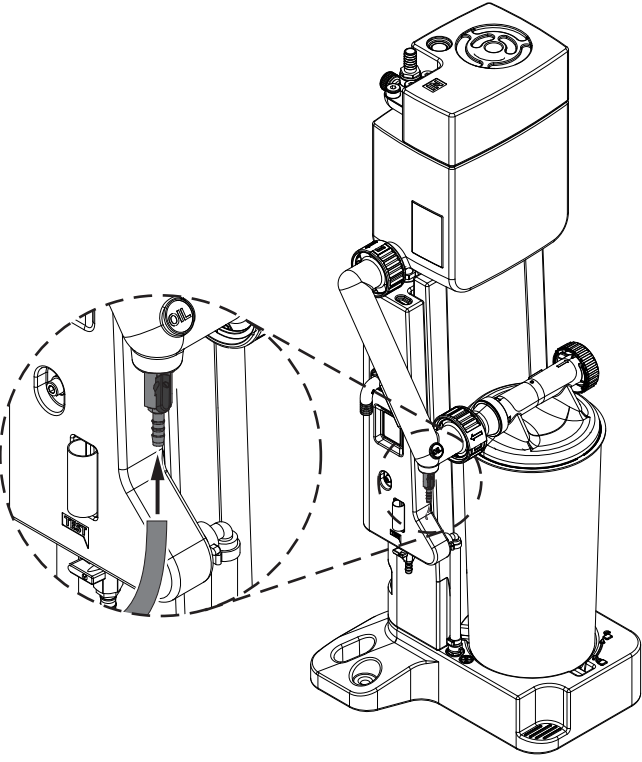
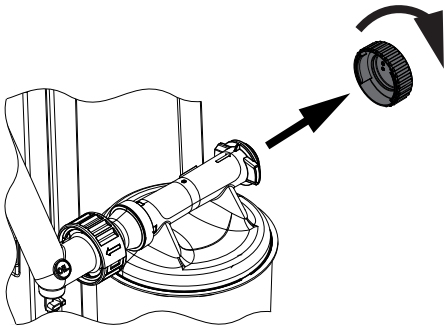
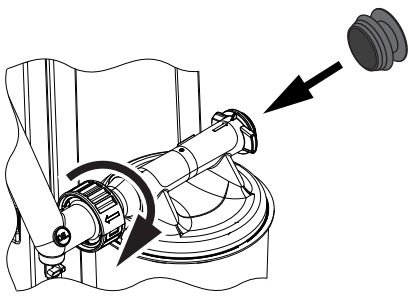
PERICOLO	Fuoriuscita improvvisa di fluidi sotto pressione
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di fluidi o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali.
	Prima dell'inizio dei lavori, sfiatare i sistemi pressurizzati e mettere in sicurezza contro una pressurizzazione indesiderata.

12.2 Lavori di smontaggio

Per eseguire i lavori di smontaggio, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Dispositivi di protezione
- Chiave a rullino - Tenaglie da idraulico	Nessun materiale necessario	Usare sempre:   

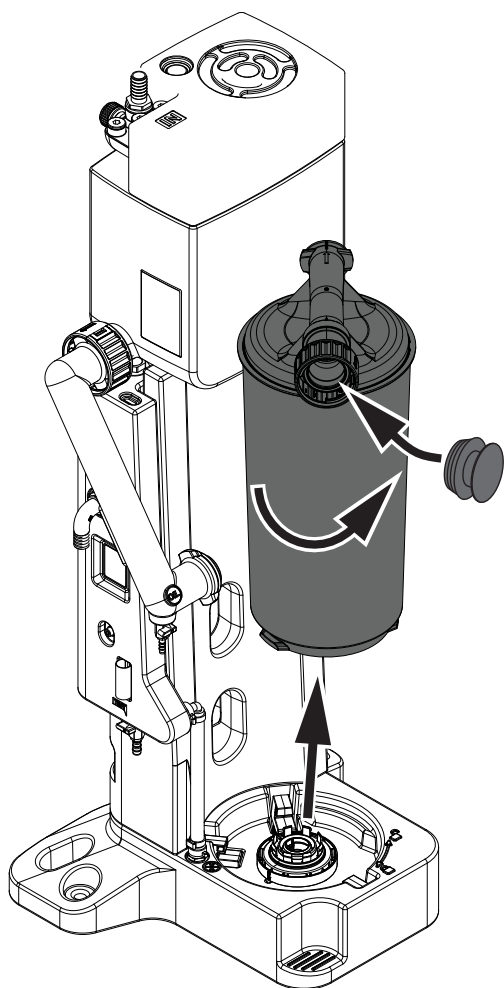
Lavori di smontaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	1. Intercettare l'ingresso condensa e deviare la condensa in ingresso in un contenitore separato.
	2. Collegare la valvola di servizio del contenitore dell'acqua pura a un recipiente di raccolta e aprire la valvola di servizio. → Chiudere la valvola di servizio non appena la condensa smette di uscire.

Lavori di smontaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	3. Collegare la valvola di scarico del tubo di raccordo con un recipiente di raccolta e aprire la valvola di scarico. → Chiudere la valvola di scarico non appena la condensa smette di uscire. → Smaltire la condensa fuoriuscita o raccolta in conformità alle normative e i regolamenti locali applicabili.
	4. Ruotare il cappello sulla cartuccia filtro in senso antiorario e toglierlo. → Mettere da parte il cappello per riavvitarlo successivamente sulla nuova cartuccia filtro.
	5. Chiudere la cartuccia filtro utilizzando il tappo in dotazione.

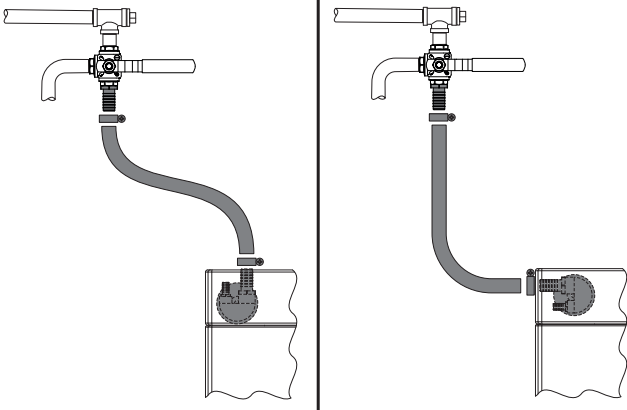
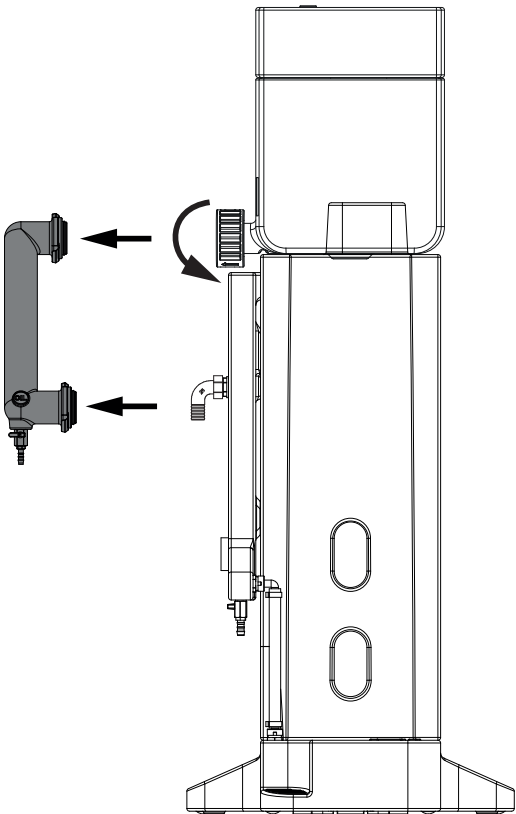
Lavori di smontaggio**Figura****Descrizione / Spiegazione****ATTENZIONE****Sollevamento di carichi pesanti**

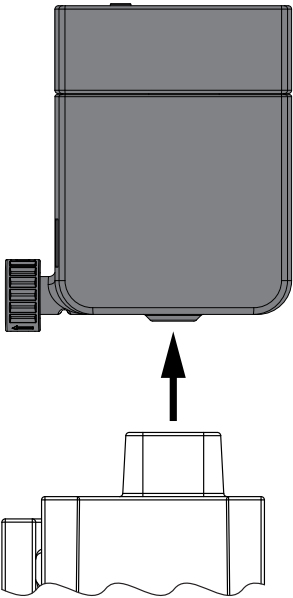
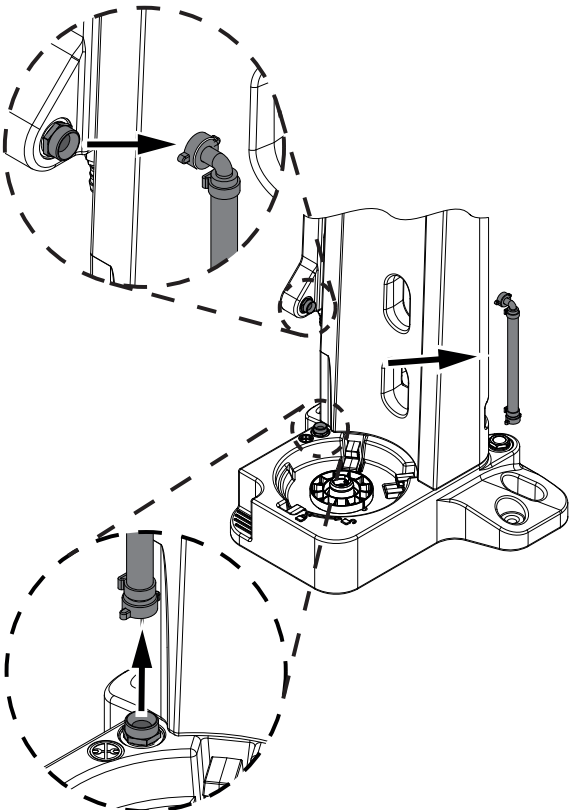
Il sollevamento della cartuccia filtro piena in modo ergonomicamente errato può portare a lesioni personali.

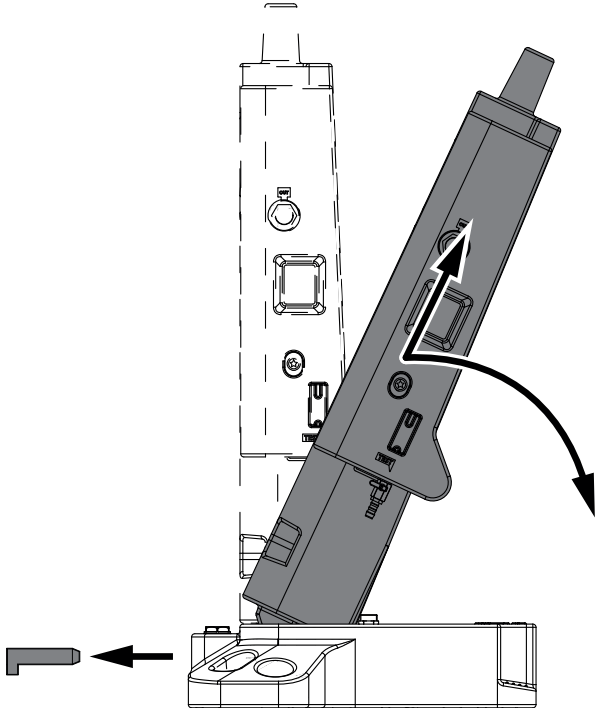
- Sollevare la cartuccia filtro piena in modo ergonomicamente corretto mantenendola vicino al corpo.
- Per sollevare la cartuccia filtro piena passando sopra degli ostacoli occorrono due persone.



6. Ruotare la chiusura a baionetta della cartuccia filtro in senso antiorario e toglierla dall'attacco dello scarico della camera di misura.
7. Ruotare le cartucce filtro di 45° in senso antiorario e chiuderle con i tappi in dotazione.
8. Sollevare la cartuccia filtro dal collettore e smaltirla in modo corretto (vedere capitolo "13. Smaltimento" a pagina 64).

Lavori di smontaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	9. Rimuovere il tubo flessibile tra il punto di prelievo e la camera di depressurizzazione.
	10. Vuotare e togliere il tubo di raccordo. 11. Pulire il tubo di raccordo (vedere capitolo “9.3.3 Pulizia” a pagina 48).

Lavori di smontaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	12. Vuotare e togliere la camera di depressurizzazione. 13. Pulire la camera di depressurizzazione (vedere capitolo “9.3.3 Pulizia” a pagina 48).
	14. Smontare e pulire il montante.

Lavori di smontaggio	
Figura	Descrizione / Spiegazione
	15. Togliere l'elemento di bloccaggio dalla base di supporto. 16. Togliere la base di supporto dal collettore. Inclinare la base di supporto verso l'alloggiamento della cartuccia filtro. 17. Vuotare e pulire il collettore. 18. Smaltire correttamente i componenti smontati (vedere capitolo "13. Smaltimento" a pagina 64).

13. Smaltimento

Alla fine della loro vita utile, il prodotto e gli accessori devono essere avviati a un corretto smaltimento, ad es. presso un'apposita azienda. Materiali come vetro, plastica e alcuni composti chimici sono in gran parte recuperabili, riciclabili e riutilizzati.

13.1 Avvertenze

AVVISO	Smaltimento improprio
	Lo smaltimento improprio di moduli e componenti, materiali di consumo e ausiliari e detergenti può causare danni ambientali. • Smaltire tutti i moduli, i componenti, i materiali funzionali e ausiliari e i detergenti in modo professionale e in conformità con le normative e i regolamenti locali applicabili. • Smaltire i componenti elettrici ed elettronici tramite una ditta specializzata oppure rinviarli al produttore. • In caso di dubbi relativi allo smaltimento, consultare l'azienda locale che gestisce i rifiuti.
AVVISO	Stoccaggio improprio
	Lo stoccaggio improprio di moduli e componenti, materiali di consumo e ausiliari e detergenti utilizzati può causare danni ambientali. • Stoccare tutti i moduli, i componenti, i materiali funzionali e ausiliari e i detergenti in modo corretto e in conformità ai requisiti di legge e ai regolamenti locali applicabili. • Conservare le cartucce filtro usate solo in una vasca di raccolta.

13.2 Smaltimento dei materiali di consumo e ausiliari

Materiale funzionale / Materiale ausiliario	Codice rifiuti UE
Materiali di assorbimento e filtrante, panni e indumenti di protezione contaminati con olio o altri materiali pericolosi	15 02 02
Materiali di assorbimento e filtrante, panni e indumenti di protezione, eccetto quelli che rientrano nella categoria 15 02 02	15 02 03
Imballi, carta e cartone	15 01 01
Imballi, materiale sintetico	15 01 02
Oli minerali esausti	13 02 05
Oli sintetici esausti	13 02 06

13.3 Smaltimento dei componenti

Prima dello smaltimento, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti.

Requisiti	
1.	Il prodotto e gli accessori sono fuori servizio e smontati.
2.	Il prodotto e gli accessori sono puliti e privati dei residui di materiale presenti.

Componenti	Codice rifiuti UE
Plastica	20 01 39
Metalli	20 01 40

14. Risoluzione dei problemi

Per i malfunzionamenti non descritti, non risolvibili o in caso di domande, contattare il servizio di assistenza clienti del produttore (vedere “1.1 Contatto” a pagina 4).

Indicazione di errore	Possibile causa	Misura
Il contrassegno rosso del rilevatore di livello è visibile.	1. La cartuccia filtro non può contenere altro olio.	Sostituire la cartuccia filtro (vedere capitolo “9.3.2 Sostituzione delle cartucce filtro” a pagina 43).
	2. La cartuccia filtro è bloccata.	Sostituire la cartuccia filtro (vedere capitolo “9.3.2 Sostituzione delle cartucce filtro” a pagina 43).
	3. Il montante è bloccato.	Pulire o sostituire il montante.
Dal foro di ventilazione esce l'acqua del contenitore dell'acqua pura.	1. Il tubo di uscita acqua nel manicotto angolare è bloccato.	Pulire o sostituire il tubo di uscita acqua.
	2. L'allacciamento alla rete fognaria è bloccato.	Verificare e pulire l'allacciamento alla rete fognaria.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin black lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

BEKO TECHNOLOGIES GmbH

Im Taubental 7
D - 41468 Neuss
Tel. +49 2131 988 0
Fax +49 2131 988 900
info@beko-technologies.com
service-eu@beko-technologies.com

DE**BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park
Burnt Meadow Road
North Moons Moat
Redditch, Worcs, B98 9PA
Tel. +44 1527 575 778
info@beko-technologies.co.uk

GB**BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle
1 Rue des Frères Rémy
F - 57200 Sarreguemines
Tél. +33 387 283 800
info@beko-technologies.fr
service@beko-technologies.fr

FR**BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12
NL - 4703 RB Roosendaal
Tel. +31 165 320 300
benelux@beko-technologies.com
service-bnl@beko-technologies.com

NL**BEKO TECHNOLOGIES
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm.715 Building C, VANTONE Center
No.333 Suhong Rd.Minhang District
201106 Shanghai
Tel. +86 (21) 50815885
info.cn@beko-technologies.cn
service1@beko.cn

CN**BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankraci 58
CZ - 140 00 Praha 4
Tel. +420 24 14 14 717 /
+420 24 14 09 333
info@beko-technologies.cz

CZ**BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6
E - 08758 Cervelló
Tel. +34 93 632 76 68
Mobil +34 610 780 639
info.es@beko-technologies.es

ES**BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Room 2608B, Skyline Tower,
No. 39 Wang Kwong Road
Kwloon Bay Kwoloon, Hong Kong
Tel. +852 2321 0192
Raymond.Low@beko-technologies.com

HK**BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar
Balanagar Hyderabad
IN - 500 037
Tel. +91 40 23080275 /
+91 40 23081107
Madhusudan.Masur@bekoindia.com
service@bekoindia.com

IN**BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88
I - 10040 Leinì (TO)
Tel. +39 011 4500 576
Fax +39 0114 500 578
info.it@beko-technologies.com
service.it@beko-technologies.com

IT**BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor
1-1 Minamiwatarida-machi
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
JP - 210-0855
Tel. +81 44 328 76 01
info@beko-technologies.jp

JP**BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73
PL - 00-834 Warszawa
Tel. +48 22 314 75 40
info.pl@beko-technologies.pl

PL**BEKO TECHNOLOGIES S. de R.L. de C.**

BEKO Technologies, S de R.L. de C.V.
Blvd. Vito Alessio Robles 4602 Bodega 10
Zona Industrial
Saltillo, Coahuila, 25107
Mexico
Tel. +52(844) 218-1979
informacion@beko-technologies.com

MX**BEKO TECHNOLOGIES, CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW
Atlanta, GA 30336
USA
Tel. +1 404 924-6900
beko@bekousa.com

US