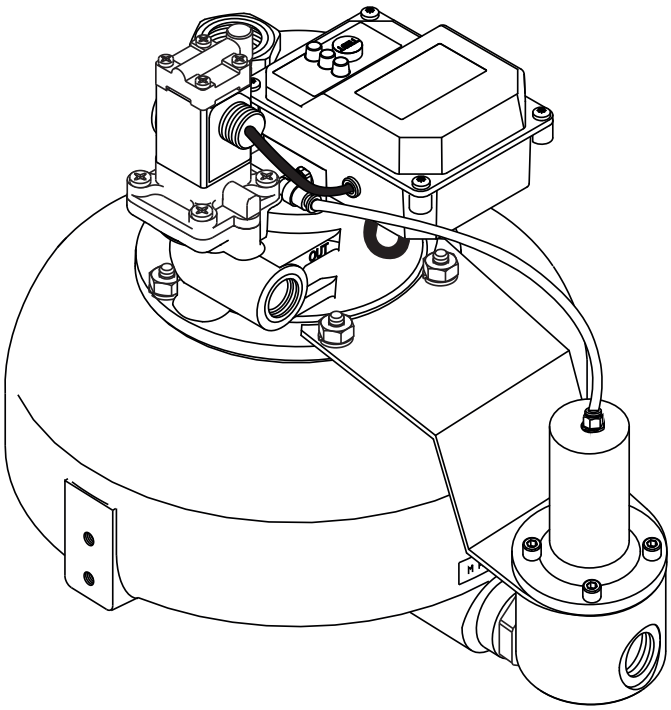
IT



Manuale di installazione e manutenzione originale

BEKOMAT® 06 CO LA
BEKOMAT® 06 CO LA LP

› BM6COLA
› BM6COLALP

01-4335

Indice

1. Note sulla documentazione 4
1.1 Contatto 4
1.2 Informazioni sul manuale di installazione e manutenzione 4
1.3 Documenti di riferimento 4

2. Sicurezza 5
2.1 Impiego 5
2.1.1 Impiego appropriato 5
2.1.2 Uso improprio prevedibile 5
2.2 Responsabilità del conduttore 6
2.3 Gruppo target e personale 7
2.4 Spiegazione dei simboli utilizzati 8
2.5 Norme di sicurezza 9

3. Informazioni sul prodotto 11
3.1 Descrizione del prodotto 11
3.2 Panoramica dei prodotti 11
3.3 Descrizione del funzionamento 12
3.4 Targhetta identificativa 13
3.5 Contenuto della fornitura 14

4. Caratteristiche tecniche 15
4.1 Parametri di esercizio 15
4.2 Parametri di stoccaggio e trasporto 15
4.3 Materiali 15
4.4 Zone climatiche e dati relativi alle prestazioni 16
4.4.1 Dati relativi alle prestazioni 16
4.5 Dimensioni 17
4.5.1 BEKOMAT® 06 CO LA / CO LA LP 17
4.6 Dimensioni di installazione 18
4.7 Schemi dei morsetti 18
4.7.1 Scheda del sensore 18

5. Trasporto e stoccaggio 19
5.1 Trasporto 19
5.2 Stoccaggio 19

6. Montaggio 20
6.1 Avvertenze 20
6.1.1 Indicazioni di montaggio 21
6.2 Operazioni di montaggio 23
6.2.1 Montaggio BEKOMAT® 06 CO LA / LA LP senza linea di compensazione aria 23
6.2.2 Montaggio BEKOMAT® 06 CO LA / LA LP senza linea di compensazione aria 25

7. Installazione elettrica 27
7.1 Avvertenze 27
7.2 Lavori sulle connessioni 28
7.2.1 Attacco tensione di alimentazione 28
7.2.1.1 Attacco 230 / 115 / ... / 24 VAC 28
7.2.1.2 Attacco 24 VDC 30

8. Messa in funzione 32
8.1 Avvertenze 32
8.2 Lavori di messa in funzione 33

9. Funzionamento 34
9.1 Funzionamenti 34

10. Manutenzione 35
10.1 Avvertenze 35
10.2 Piano di manutenzione 36
10.3 Lavori di manutenzione 36
10.3.1 Cambio parti di rapida usura 36
10.3.2 Lavori di pulizia 44
10.3.3 Controllo visivo 45
10.3.4 Prova di tenuta 45

11. Materiali di consumo, accessori e pezzi di ricambio 46
11.1 Informazioni per gli ordini 46
11.2 Accessori 46
11.3 Ricambi originali & parti soggette a usura 46

12. Messa fuori servizio 50
12.1 Avvertenze 50
12.2 Interventi di messa fuori funzione 51

13. Lavori di smontaggio 52
13.1 Smontaggio senza linea di compensazione aria 52
13.2 Smontaggio con linea di compensazione aria 53

14. Smaltimento 54
14.1 Avvertenze 54
14.2 Smaltimento dei materiali di consumo 54

15. Eliminazione errori e guasti / FAQ 55

16. Appendice 56
16.1 Certificati e dichiarazioni di conformità 56
16.2 Disegno esploso BEKOMAT® 06 CO LA / CO LA LP 60

17. Note 62

1. Note sulla documentazione

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

1.1 Contatto

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

1.2 Informazioni sul manuale di installazione e manutenzione

INFORMAZIONE	**Diritti d'autore!**
	Il contenuto del manuale di installazione e manutenzione, sotto forma di testo, immagini, foto, disegni, schemi e altre rappresentazioni, è protetto da copyright di proprietà del produttore. Questo vale in particolare per la duplicazione, la traduzione, la microfilmatura e il salvataggio e l'elaborazione nei sistemi elettronici.

Data di pubblicazione	Revisione	Versione	Motivo della modifica	Entità della modifica
01/10/2019	00	00	Modifica di standard e direttive	Nuova edizione

Il manuale di installazione e manutenzione, di seguito "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.

NOTA	**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.

1.3 Documenti di riferimento

Altre informazioni sono contenute nei seguenti documenti:

- Manuale di installazione e manutenzione: Riscaldamento regolato termostaticamente e guscio isolante
- Manuale di installazione e manutenzione: Riscaldamento supplementare tubi

2. Sicurezza

2.1 Impiego

2.1.1 Impiego appropriato

Il **BEKOMAT**® di seguito denominato “Prodotto” è uno scaricatore di condensa con regolazione elettronica del livello per impianti di aria compressa.

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 rispettare quanto segue:

- Leggere e attenersi al manuale di installazione e manutenzione.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo con fluidi privi di componenti aggressivi, corrosivi, tossici, infiammabili, ossidanti o inorganici.
  In caso di dubbio occorre eseguire un’analisi.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo entro i parametri di esercizio indicati tra le caratteristiche tecniche e le condizioni di fornitura concordate.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo all’interno di un sistema di tubazioni progettato per le caratteristiche tecniche pertinenti, con corrispondenti attacchi, diametri dei tubi e spazio di montaggio.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solamente in zone prive di sostanze chimiche e gas tossici o corrosivi.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori esclusivamente all’esterno di aree a rischio di esplosione.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori esclusivamente lontano dal raggio di azione dell’irraggiamento solare diretto e da fonti di calore, nonché da aree a rischio di congelamento.
- Combinare prodotto e accessori solo con i prodotti menzionati nel manuale e suggeriti, di **BEKO** TECHNOLOGIES GMBH.
- 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, allo smontaggio e allo smaltimento devono essere eseguite esclusivamente da parte di personale specialistico 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.

Questo elenco non è da considerare esaustivo, in quanto non si possono prevedere tutti gli usi impropri possibili.
Se l'utilizzatore 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, l'utilizzatore deve garantire che:

- prima di qualsiasi operazione si controlli se il manuale a disposizione è relativo al prodotto.
- Il prodotto e gli accessori sono utilizzati, mantenuti e riparati in modo appropriato.
- Vengano rispettati tutti i requisiti di legge applicabili, le norme di sicurezza e le norme antinfortunistiche.
- Tutte le norme e le istruzioni d'uso per la sicurezza del lavoro e le note di comportamento in caso di incidenti e incendi nello stabilimento siano sempre accessibili nel luogo di lavoro.
- 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 non vengano superati per eccesso o per difetto i parametri di esercizio consentiti.

2.3 Gruppo target e personale

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

INFORMAZIONE	Requisiti del personale!
i	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 qualificato - Trasporto e stoccaggio
Personale qualificato - Trasporto e stoccaggio - riguarda persone che, per la loro formazione, esperienza lavorativa e qualificazione, 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 - Tecnologia del gas compresso
Personale qualificato - Tecnologia del gas compresso - riguarda persone che, per la loro formazione, esperienza lavorativa e qualificazione, possiedono tutte le competenze necessarie per gestire e fare eseguire con sicurezza tutte le operazioni su 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 - Elettrotecnica
Il personale qualificato - Elettrotecnica- riguarda persone che, per la loro formazione, esperienza lavorativa e qualificazione, possiedono tutte le competenze necessarie per gestire e fare eseguire con sicurezza tutte le operazioni su componenti elettrici, identificare autonomamente eventuali situazioni di pericolo e attuare misure atte a scongiurare i pericoli. Le competenze comprendono, in particolare, esperienza nell'utilizzo di impianti elettrici, la tecnologia di misurazione, di controllo e di regolazione, nonché la conoscenza delle leggi, delle norme e delle linee guida applicabili a livello regionale (per es. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX) per la gestione con elettrotecnica.

Personale qualificato - Assistenza clienti
Personale qualificato addetto all'assistenza clienti dispone delle capacità e delle qualifiche 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 di rete
	Osservare il manuale di installazione e funzionamento
	Nota generale
	Indossare scarpe di sicurezza
	Utilizzare mascherina respiratoria classe di protezione FFP 3 (semimaschera antipolvere)
	Usare guanti di protezione (protetti dal taglio e resistenti ai liquidi)
	Indossare occhiali di protezione con ripari laterali (mascherine)
	Informazioni generali

2.5 Norme di sicurezza

Le norme di sicurezza mettono in guardia contro i pericoli originatisi dall'uso del prodotto e degli accessori.
Queste norme di sicurezza devono essere rispettate onde evitare incidenti, lesioni fisiche e danni materiali durante il funzionamento.

Struttura di una norma di sicurezza:

TESTO DI AVVISO	**Tipo e fonte del pericolo!**
Simbolo di sicurezza	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 danni a persone
AVVISO	**Minaccia di pericolo imminente** Conseguenze in caso di mancata osservanza: rischio mortale o di gravi danni a persone
ATTENZIONE	**Pericolo possibile** Conseguenze in caso di mancata osservanza: possibilità di danni a persone o danni materiali
NOTA	**Altre note, informazioni, suggerimenti** Conseguenze in caso di mancata osservanza: problemi e anomalie di funzionamento, nell'uso e nella manutenzione. Nessun pericolo per le persone o per la sicurezza del funzionamento.

PERICOLO	**Funzionamento oltre i valori consentiti!**
	Il funzionamento del prodotto e dell'accessorio oltre i limiti e i parametri di esercizio consentiti, interventi non autorizzati ed eventuali modifiche possono causare la morte o pericolo di lesioni gravi.
	• Per un funzionamento sicuro del prodotto e degli accessori, rispettare i valori limiti sulla targhetta identificativa e nel manuale di installazione e manutenzione, i parametri di esercizio e gli intervalli di manutenzione, nonché le condizioni di installazione e ambientali. • Verificare se l'utilizzo degli accessori modifica o limita i parametri di esercizio.

PERICOLO	**Sistema pressurizzato!**
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali.
	• Eseguire tutti i lavori con sistema privo di pressione ed eventualmente accertarsi che lo stesso sistema non venga inavvertitamente pressurizzato. • Durante tutti i lavori di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione, allestire un'area sicura attorno all'area di lavoro. • Prima della pressurizzazione, controllare tutti i raccordi dei tubi e se necessario serrare di nuovo. • Pressurizzare lentamente il sistema. • Evitare colpi d'ariete ed elevate pressioni differenziali. • Installare tutte le condutture senza provocare tensioni. • Evitare il verificarsi di vibrazioni nella rete di tubazioni mediante l'uso di uno smorzatore di oscillazioni.

PERICOLO	**Tensione di rete!**
	Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento nonché danni materiali.
	• Collegare all'alimentazione elettrica il prodotto e gli accessori esclusivamente se privi di danni. • Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione solo su prodotto e accessori privi di alimentazione e assicurati contro la riaccensione accidentale. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione. • Utilizzare il prodotto e gli accessori solo con un coperchio o un corpo completamente chiusi.

PERICOLO	**Uso di ricambi, accessori o materiali errati!**
	L'uso di ricambi, accessori o materiali come materiali ausiliari e di consumo errati può provocare pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento nonché 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.

ATTENZIONE	**Condensa contaminata!**
	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. La condensa contaminata non deve penetrare nelle fognature, nelle acque o nel suolo.
	• Usare i dispositivi di protezione individuale. • Raccogliere e smaltire la condensa versato o rovesciata secondo le normative locali.

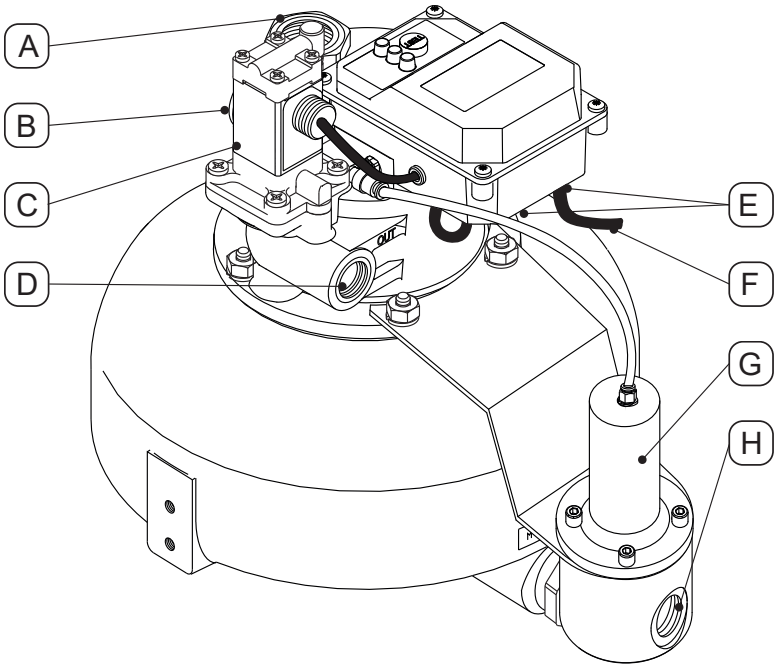
3. Informazioni sul prodotto

3.1 Descrizione del prodotto

Il dispositivo **BEKOMAT®** è uno scaricatore di condensa con regolazione elettronica del livello e serve allo scarico di condensa dagli impianti ad aria compressa.

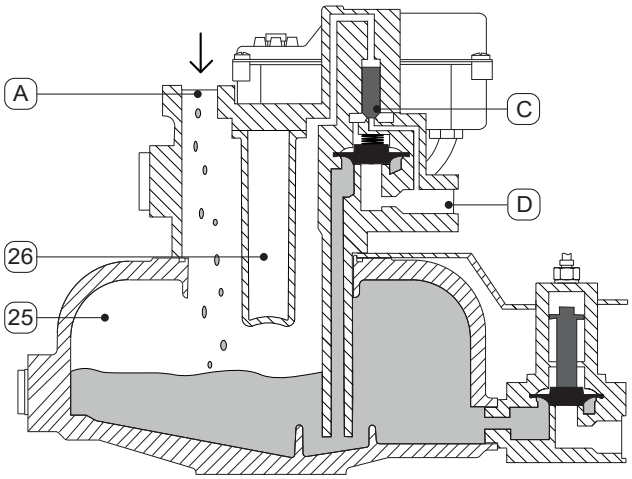
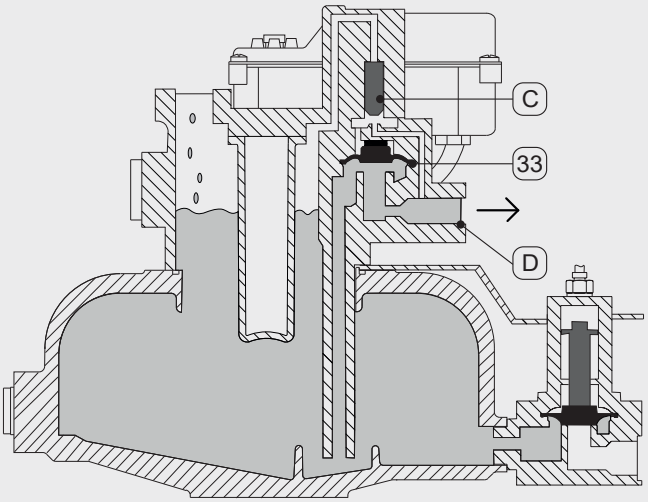
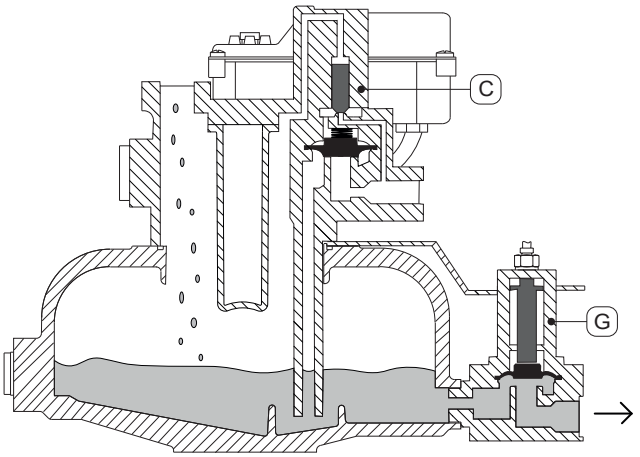
La condensa originatasi viene raccolta nel **BEKOMAT®** e il suo livello di riempimento viene monitorato mediante un sensore capacitivo integrato. Se è stato raggiunto il livello di riempimento definito, la condensa viene scaricata mediante un'elettrovalvola pilotata.

3.2 Panoramica dei prodotti



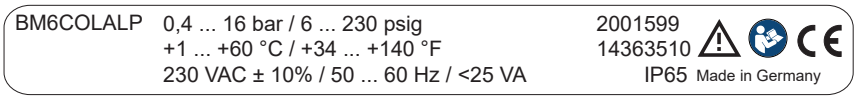
Pos. n.	Descrizione / spiegazione	Pos. n.	Descrizione / spiegazione
[A]	Linea di alimentazione / ingresso condensa superiore oppure Linea di compensazione aria	**[E]**	**Passacavi** destra: Tensione di alimentazione centro: contatto libero da tensione
[B]	Linea di alimentazione / ingresso condensa centrale	**[F]**	Cavo per tensione di alimentazione
[C]	Valvola pilota	**[G]**	Valvola di carico a vuoto
[D]	Scarico condensa/linea di scarico condensa	**[H]**	Scarico condensa/linea di scarico condensa scaricatore di carico a vuoto

3.3 Descrizione del funzionamento

Figura	Descrizione / spiegazione
	**Esercizio sotto carico** **BEKOMAT® LA: p › 1,2 bar(g)** **BEKOMAT® LA LP: p › 0,4 bar(g)** La condensa passa per l'ingresso condensa **[A]** e nel **BEKOMAT®** e si raccoglie nel serbatoio collettore della parte inferiore del corpo **[25]**. La valvola pilota **[C]** tiene chiuso lo scarico condensa **[D]** in modo che non si originino problemi di tenuta. Mediante un doppio sensore capacitivo nel tubo con sensore **[28]**il livello di riempimento nel serbatoio collettore viene costantemente monitorato.
	Una volta che la condensa ha riempito il serbatoio collettore, il doppio sensore capacitivo lavori invia un segnale al controllo. Il controllo aziona la valvola pilota **[C]** e la membrana **[30]** apre lo scarico condensa **[D]** verso l'uscita condensa. Una volta svuotato il **BEKOMAT®**, lo scarico condensa **[D]** viene nuovamente chiuso ermeticamente, prima che si originino cadute di gas compresso.
	Durante la fase di attesa a vuoto oppure di spegnimento del compressore, la pressione di funzionamento **p** scende al di sotto di **1,2 bar(g) (LA LP: 0,4 bar(g))**. Con questa pressione, l'elettrovalvola **[C]** resta costantemente chiusa. La condensa originatasi può defluire tramite la valvola di carico a vuoto **[G]**. Questa si apre pneumaticamente quando **p** è al di sotto di **1,2 bar(g) (LA LP: 0,4 bar(g))**. Se il compressore torna ad "Esercizio sotto carico", la pressione di funzionamento aumenta. Oltre **p › 1,2 bar(g) (LA LP: 0,4 bar(g))** la valvola di carico a vuoto **[G]** è chiusa e l'uscita condensa avviene di nuovo tramite il funzionamento standard del **BEKOMAT®**. In caso di quantità di condensa **› 360 l / h** posare una linea di compensazione aria, in grado di garantire che, durante l'ingresso di condensa, l'aria presente nel **BEKOMAT®** possa essere scaricata verso l'alto, in direzione contraria. **Per ulteriori informazioni, vedere** "6.2.2 Montaggio BEKOMAT® 06 CO LA / LA LP senza linea di compensazione aria" a pagina 25.

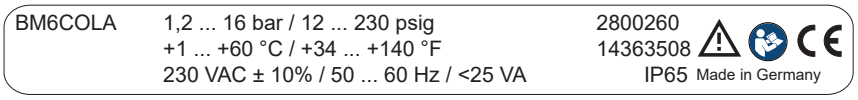
3.4 Targhetta identificativa

La targhetta identificativa, contenente i parametri di esercizio e di identificazione del **BEKOMAT®**, si trova sul corpo. Quando si contatta il produttore o il fornitore, tenere a disposizione questi dati per l'identificazione del sistema.



Esempio di figure

Posizione sulla targhetta identificativa	Descrizione / spiegazione
2001599	N. SAP
14363510	Numero di serie
BM6COLALP	Denominazione prodotto
0,4 ... 16 bar / 6 ... 230 psig	Pressione di funzionamento
+1 ... +60 °C / +34 ... +140 °F	Temperatura di esercizio
230 VAC ± 10% / 50 ... 60 Hz / <25 VA	Tensione di esercizio



Esempio di figure

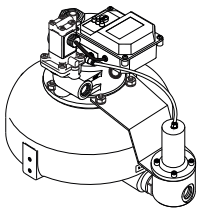
Posizione sulla targhetta identificativa	Descrizione / spiegazione
2800260	N. SAP
14363508	Numero di serie
BM6COLA	Denominazione prodotto
1,2 ... 16 bar / 12 ... 230 psig	Pressione di funzionamento
+1 ... +60 °C / +34 ... +140 °F	Temperatura di esercizio
230 VAC ± 10% / 50 ... 60 Hz / <25 VA	Tensione di esercizio

NOTA	**Manipolazione della targhetta identificativa**
!	Mai danneggiare, rimuovere o rendere illeggibile la targhetta identificativa.

Ulteriori informazioni vedi “2.4 Spiegazione dei simboli utilizzati” a pagina 8.

3.5 Contenuto della fornitura

La seguente tabella mostra il contenuto della fornitura del **BEKOMAT®**:

Figura	Descrizione / spiegazione
	**BEKOMAT® 06 CO LA / LA LP**
	Manuale di installazione e manutenzione originale

4. Caratteristiche tecniche

4.1 Parametri di esercizio

BEKOMAT®	6 CO LA	6 CO LALP
Pressione di funzionamento min. / max.	0 ... 1,2 / 1,2 ... 25 bar(g) 0 ... 12 / 12 ... 362 psig	0 ... 0,4 / 0,4 ... 16 bar(g) 0 ... 6 / 6 ... 230 psig
Temperatura di esercizio min. / max.	+1 ... +70 °C +34 ... +140 °F	
Umidità ambiente min. / max.	10 ... 80 %, senza condensa	
Ingresso condensa	3 x G¾ interno	
Scarico condensa	Elettrovalvola: G½ interno | Scaricatore di carico a vuoto: G½ interno	
Fluidi	Condensa, oleoso e non lubrificato	
Peso a vuoto	3,4 kg 7.5 lbs	
Tensione di esercizio	230 / 115 /... / 24 VAC ± 10%, 50 ... 60 Hz / <25VA (vedi targhetta identificativa)	
Consumo di energia	P < 25 VA (W)	
Fusibile	consigl. AC: 1 A (ritardato) | prescritto DC: 1 A (ritardato)	
Diametro guaina del cavo suggerita	5,8 ... 8,5 mm 0.23 ... 0.33 in	
Sezione fili raccomandata (tensione di alimentazione)	3 x 0,75 ... 1,5 mm² 3 x 0,0072 ... 0,0023 in²	
Spelatura consigliata della guaina del cavo	PE= ~ 60 mm L / N: ~ 50 mm PE= ~ 2.36 in L / N: ~ 1.97 in	
Lunghezza di spelatura suggerita dei fili	~ 6 mm ~ 0.24 in	
Commutare i dati di connessione contatto libero da tensione per carico	AC: max. 250 V / 1A | DC: max. 30 V / 1A	
Commutare i dati di connessione contatto libero da tensione per piccolo segnale	min. 5 VDC / 10 mA	
Grado di protezione	IP65 / NEMA 13	
Grado di impurità	3	

4.2 Parametri di stoccaggio e trasporto

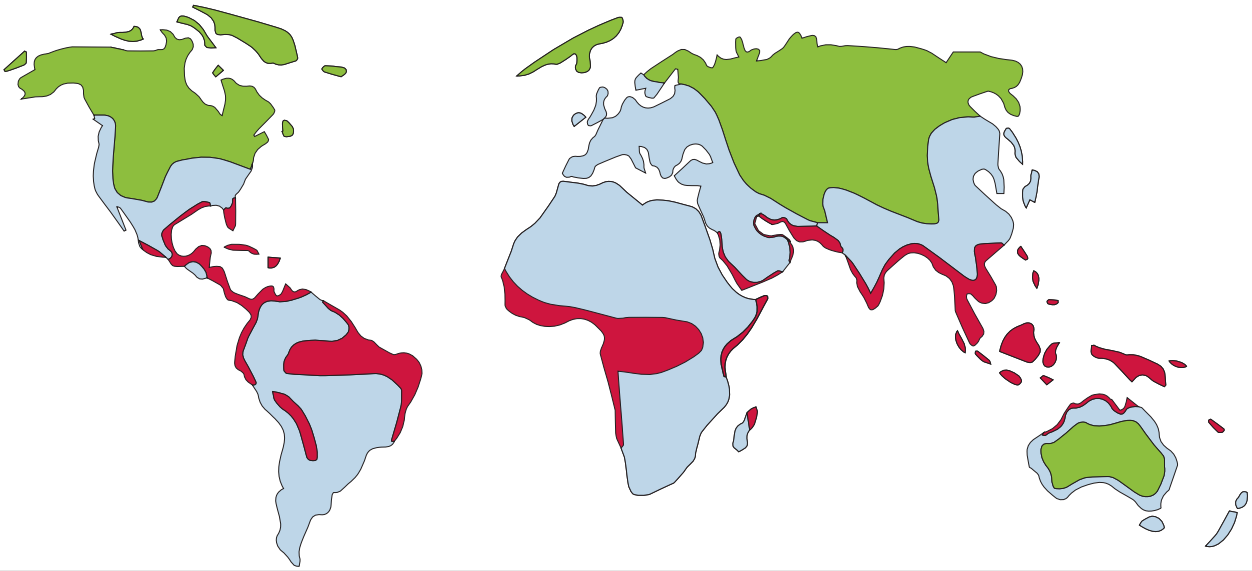
BEKOMAT®	6 CO LA	6 CO LALP
Temperatura di stoccaggio e trasporto min. / max.	+1 ... +70 °C +34 ... +140 °F	

4.3 Materiali

BEKOMAT®	6 CO LA	6 CO LALP
Corpo	Alluminio, trattato anticorrosione	
Membrana	FKM	

4.4 Zone climatiche e dati relativi alle prestazioni

In base alla zona climatica in cui viene utilizzato il prodotto, la prestazione dello stesso differisce a seconda delle condizioni ambientali climatiche.



Zona climatica	Max. prestazioni del compressore		Max prestazione essiccatore		Max. prestazione del filtro	
Unità	**m³/min.**	**cfm**	**m³/min.**	**cfm**	**m³/min.**	**cfm**
verde	8,0	283	16,0	565	80,0	2825
blu	6,5	230	13,0	459	65,0	2300
rosso	4,0	141	8,0	283	40,0	1413

I dati relativi alle prestazioni indicati si riferiscono al clima temperatura validi per Europa, ampie regioni dell'Asia sud-orientale, Nordafrica e Sudafrica, parti dell'America del Nord e del Sud (zona climatica: blu).

Per un clima asciutto e/o fresco (zona climatica: verde) vale il fattore seguente:
prestazione in zona climatica "blu" **x** ca. 1,2

Per un clima caldo e/o umido (zona climatica: rosso) vale il fattore seguente:
prestazione in zona climatica "blu" **x** circa 0,7

4.4.1 Dati relativi alle prestazioni

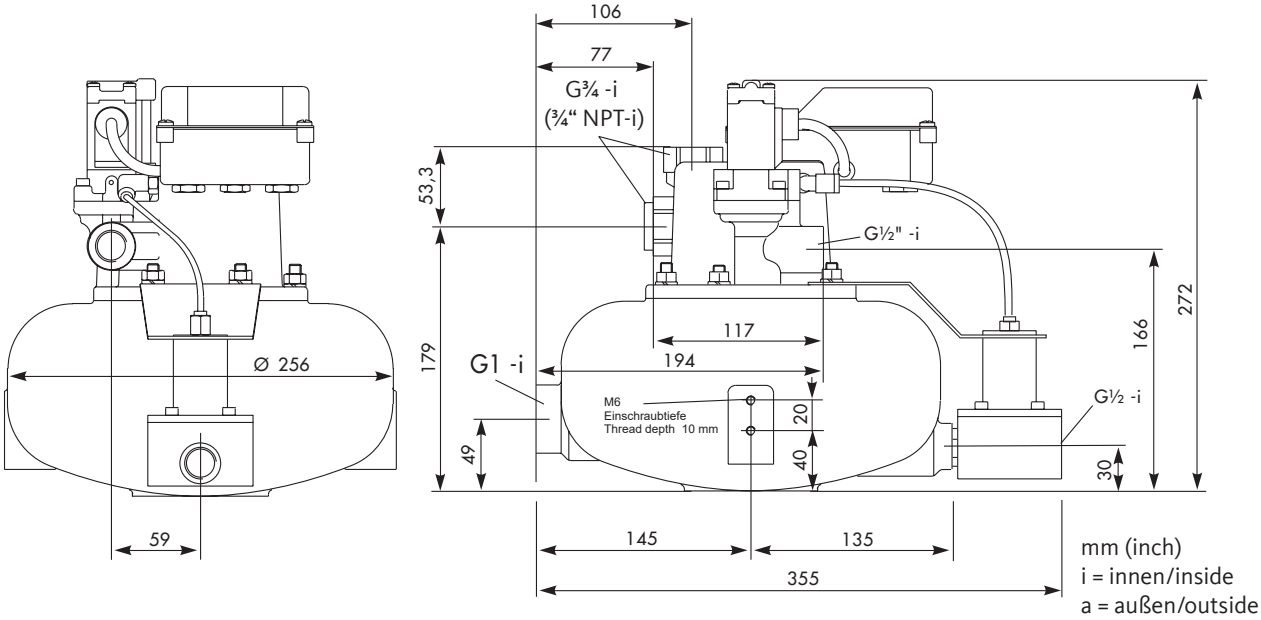
BEKOMAT®	**6 CO LA | 6 CO LALP**
Max. prestazioni del compressore	6,5 m³/min 230 cfm
Max. prestazione essiccatore a bassa temperatura	13 m³/min 460 cfm
Max. prestazione del filtro	65 m³/min 2300 cfm

Pressione di funzionamento	**1 bar(g) 14.5 psi(g)**	**2 bar(g) 29.01 psi(g)**	**3 bar(g) 43.51 psi(g)**	**4 bar(g) 58.02 psi(g)**	**5 bar(g) 72.52 psi(g)**	**≥ 6 bar(g) 87.02 psi(g)**
Ø - quantità separata	0,95 l/h 0.25 gal/h	1,10 l/h 0.29 gal/h	1,29 l/h 0.34 gal/h			1,43 l/h 0.37 gal/h
max. quantità separata (in breve tempo)*	20 l/h 5.28 gal/h	23 l/h 6.07 gal/h	27 l/h 7.13 gal/h			30 l/h 7.92 gal/h

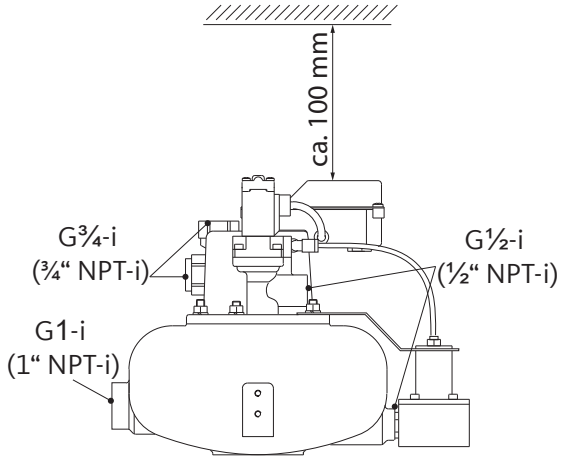
* La quantità max. si può raggiungere solo con una corretta installazione nel rispetto dell'installazione e funzionamento. In caso di dubbi, va installata una linea di compensazione aria.

4.5 Dimensioni

4.5.1 BEKOMAT® 06 CO LA / CO LA LP



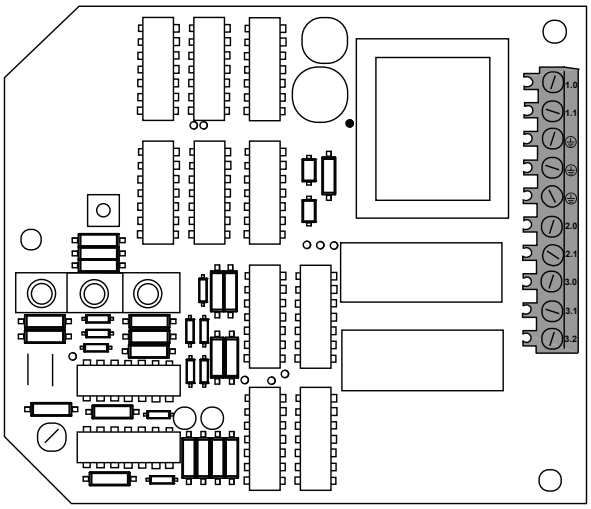
4.6 Dimensioni di installazione

Figura	Descrizione / spiegazione
	Durante l’installazione, lasciare sufficiente spazio di montaggio oltre la parte superiore coperchio, affinché i LED siano visibili e il pulsante di prova possa essere premuto.

4.7 Schemi dei morsetti

4.7.1 Scheda del sensore

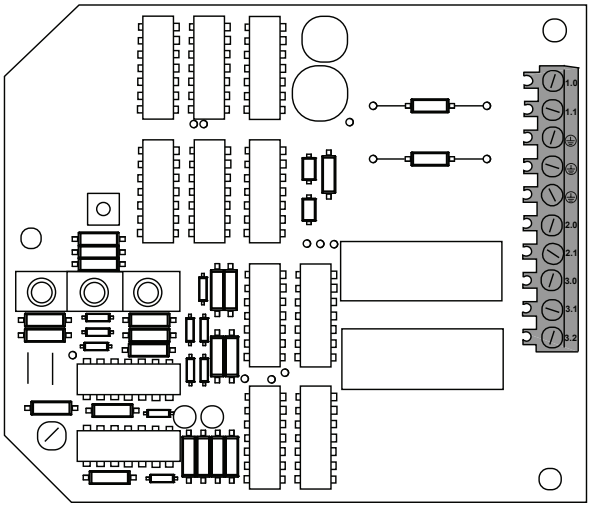
Figura



230 / 115 / ... / 24 VAC

Rete	1,0	L1
	1,1	N
	⏚	Messa a terra
Corpo	⏚	Messa a terra
	⏚	Messa a terra
Valvola	2,0	N
	2,1	V1
Allarme	3,0	n.c.
	3,1	COM
	3,2	N.O.

Figura



24 VDC

Rete	1,0	+L
	1,1	-
	⏚	-
Corpo	⏚	Messa a terra
	⏚	Messa a terra
Valvola	2,0	N
	2,1	V1
Allarme	3,0	N.C.
	3,1	COM
	3,2	N.O.

5. Trasporto e stoccaggio

ATTENZIONE	**Trasporto o stoccaggio inappropriato!**
	Eseguendo il trasporto o lo stoccaggio in modo improprio si possono causare danni a persone o danni materiali.
	• In tutti i lavori con materiale d'imballaggio si devono indossare guanti di protezione. • Usare l'equipaggiamento di protezione personale e controllare regolarmente se è in perfette condizioni e funzionante e sostituire immediatamente i componenti danneggiati. • Il prodotto deve essere trasportato o immagazzinato esclusivamente da Personale qualificato - Trasporto e stoccaggio. • Manipolare l'imballo e il prodotto con la dovuta cautela. • Imballare tutti i componenti con materiale adeguato e resistente agli urti. • Trasportare e manipolare l'imballo secondo quanto indicato dai contrassegni (rispettare i punti di attacco per le attrezzature di sollevamento, tenere conto del centro di gravità e dell'orientamento, come ad es. mantenere in posizione verticale, non lanciare, ecc.) • Usare metti di trasporto e sollevamento adeguati e in perfette condizioni. • Rispettare i parametri consentiti per il trasporto e lo stoccaggio. **Per ulteriori informazioni, vedi** “4.2 Parametri di stoccaggio e trasporto” a pagina 15. • Conservare il prodotto al di fuori del raggio di azione della luce solare diretta e di fonti di calore.

NOTA	**Utilizzo dei materiali di imballaggio**
	Lo smaltimento improprio dei materiali di imballaggio può causare danni ambientali.
	• L’imballo è costituito da materiale riciclabile. • Smaltire il materiale di imballaggio in conformità con le leggi, i regolamenti e le normative locali in vigore nel paese di utilizzo.

5.1 Trasporto

Il prodotto deve essere controllato dopo il trasporto e la rimozione del materiale di imballaggio per verificare l'assenza di eventuali danni. Qualsiasi danno deve essere immediatamente segnalato alla società di trasporti, a **BEKO** TECHNOLOGIES GmbH o al suo rivenditore.

Trasportare il prodotto come segue:

- Trasportare il prodotto solo imballato.
- Manipolare l'imballo e il prodotto con la dovuta cautela.
- Rispettare le indicazioni di peso di trasporto e i contrassegni sull’imballaggio.
- Durante il trasporto, fissare l’imballo e il prodotto in modo che non scivolino o cadano.

5.2 Stoccaggio

Conservare il prodotto e gli accessori come segue:

- Rispettare le condizioni di stoccaggio al capitolo “4.2 Parametri di stoccaggio e trasporto” a pagina 15.
- In luogo chiuso, asciutto e al riparo dal gelo.
- Proteggere dalle intemperie esterne, dall’irraggiamento solare diretto e da fonti di calore.
- Presso il luogo di stoccaggio, assicurare contro incidenti e scuotimenti.

6. Montaggio

6.1 Avvertenze

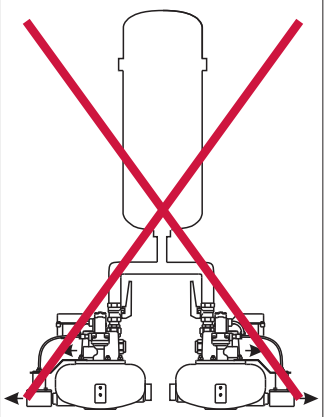
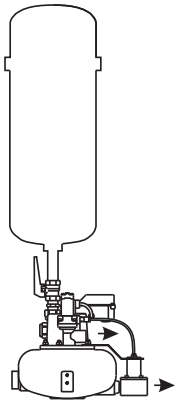
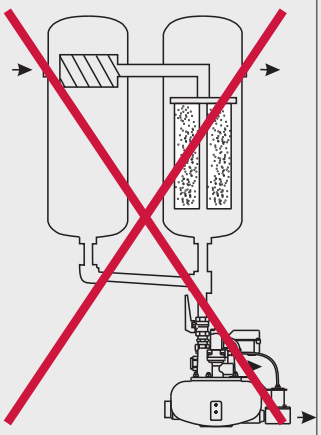
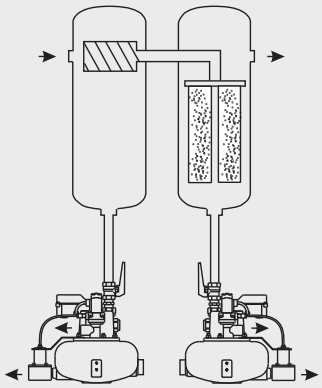
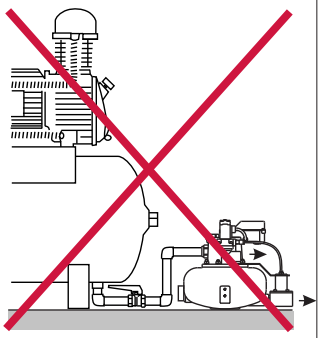
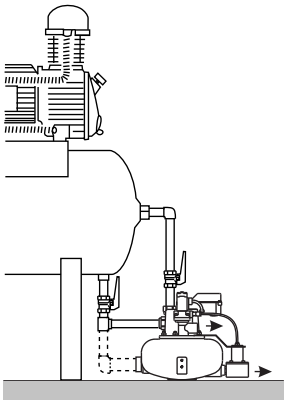
PERICOLO	**Uso di ricambi, accessori o materiali errati!**
	L'uso di ricambi, accessori o materiali come materiali ausiliari e di consumo errati può provocare pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento nonché danni materiali.
	• In tutti i lavori, utilizzare 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 prive di sporco, danni e corrosione.

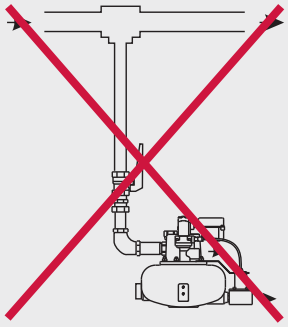
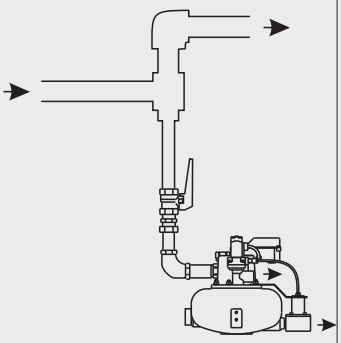
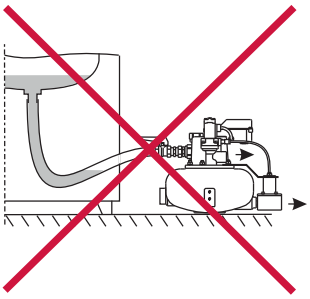
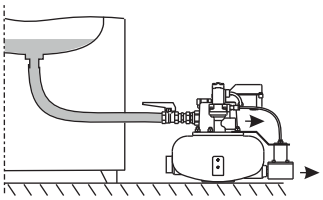
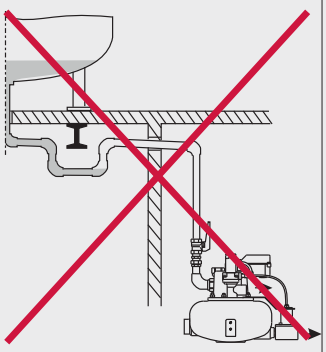
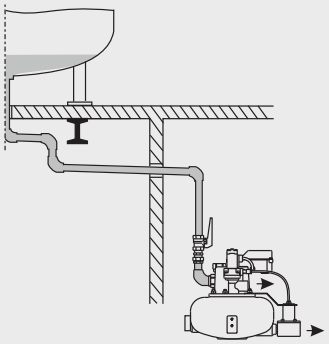
PERICOLO	**Sistema pressurizzato!**
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali.
	• Eseguire tutti i lavori con sistema privo di pressione ed eventualmente accertarsi che lo stesso sistema non venga inavvertitamente pressurizzato. • Durante tutti i lavori di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione, allestire un'area sicura attorno all'area di lavoro. • Prima della pressurizzazione, controllare tutti i raccordi dei tubi e se necessario serrare di nuovo. • Pressurizzare lentamente il sistema. • Evitare colpi d'ariete ed elevate pressioni differenziali. • Installare tutte le condutture senza provocare tensioni. • Installare saldamente la linea di alimentazione e la linea di scarico.

AVVISO	**Qualificazione insufficiente!**
	Se prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.
	• Tutti i lavori sul prodotto e accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Tecnologia del gas compresso.

ATTENZIONE	**Montaggio inappropriato!**
	Il montaggio inappropriato del prodotto e degli accessori può causare danni a persone e materiali, nonché malfunzionamenti.
	• Bloccare e fissare i flessibili in modo che non possano eseguire movimenti a scatto.

6.1.1 Indicazioni di montaggio

Errato	Corretto	Descrizione / spiegazione
		**Bypass dal filtro!** Drenare ogni punto di scarico condensa separatamente con un **BEKOMAT®**, al fine di evitare un bypass dei filtri!
		**Evitare differenze di pressione!** Drenare ogni punto di scarico condensa con un **BEKOMAT®** ed evitare le differenze di pressione nel sistema!
		**BEKOMAT® 06 CO LA / LA LP** **In caso di condensa > 360 l / h** **Provvedere ad un'adeguata aerazione!** In caso di pendenza insufficiente nell'alimentazione o in caso di altri problemi di alimentazione, deve essere posata una linea di compensazione aria!

Errato	Corretto	Descrizione / spiegazione
		**Deflettore!** In caso di drenaggio diretto dalla linea del gas compresso, è necessaria una deviazione del flusso d'aria compressa!
		**Pendenza continua!** Se come alimentazione viene usato un tubo flessibile a pressione, evitare la formazione di una sacca d'acqua!
		**Pendenza continua!** In caso di allaccio alla tubazione della linea di alimentazione, evitare una sacca d'acqua.

6.2 Operazioni di montaggio

6.2.1 Montaggio BEKOMAT® 06 CO LA / LA LP senza linea di compensazione aria

Per eseguire i lavori di montaggio, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie. Il seguente esempio di montaggio si applica con una condensa pari a < 360 l / h.

Requisiti		
Utensile	**Materiale**	**Equipaggiamento di protezione**
• Ad es. chiave a rullino	• Materiale isolante ad es. nastro in PTFE • Linea di alimentazione e linea di scarico	**Usare sempre:**

Attività di preparazione	
1.	Depressurizzare il sistema ad aria compressa oppure la corrispondente sezione di sistema e assicurare contro la pressurizzazione indesiderata.

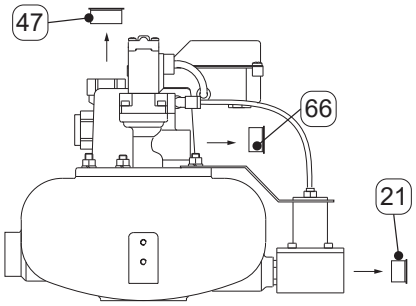
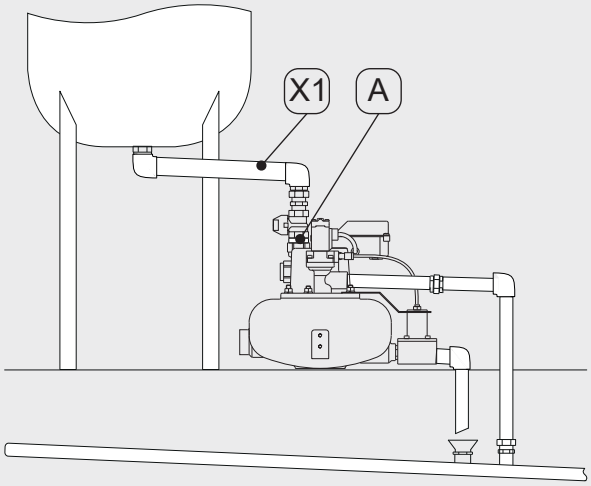
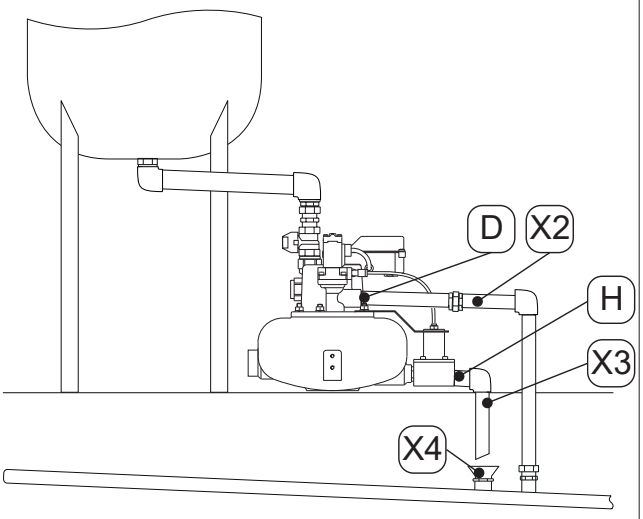
Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Rimuovere i tappi antipolvere **[47, 66, 21]**.
	**Indicazioni di montaggio** • Utilizzare lo scarico condensa **[A]** superiore. • La pendenza della tubazione di ingresso condensa **[X1]** deve ammontare a ≥ 3 %. • Non montare alcun filtro nellatubazione di ingresso condensa **[X1]** . • Il diametro della tubazione di ingresso condensa **[X1]** deve ammontare a ¾ ". • Lunghezza del tubo possibilmente ridotta **Suggerimento:** • La tubazione di ingresso condensa **[X1]** va dotata di un rubinetto di intercettazione al fine di consentire una manutenzione semplice del prodotto. 2. Per la tubazione di ingresso condensa **[X1]** sigillare l'estremità finale di un tubo resistente alla pressione e avvitarlo all'ingresso condensa **[A]**.

Figura	Descrizione / spiegazione
	**Indicazioni di montaggio** • Il diametro dello scarico condensa **[X2, X3]** deve ammontare a ½ " e la pendenza deve essere pari a ≥ 1 % . 3. Per lo scarico condensa **[X2, X3]** sigillare l'estremità finale di un tubo resistente alla pressione e avvitarlo all'uscita **[D, H]**. 4. Far sfociare la tubazione di uscita condensa dello scaricatore di carico a vuoto **[X3]** in una tramoggia sufficientemente ampia **[X4]** (per impedire una riaspirazione)

6.2.2 Montaggio BEKOMAT® 06 CO LA / LA LP senza linea di compensazione aria

Per eseguire i lavori di montaggio, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie. Il seguente esempio di montaggio si applica con una condensa pari a > 360 l / h.

Requisiti		
Utensile	**Materiale**	**Equipaggiamento di protezione**
• ad es. chiave a rullino	• Materiale isolante ad es. nastro in PTFE • Linea di alimentazione e linea di scarico	**Usare sempre:**

Attività di preparazione	
1.	Depressurizzare il sistema ad aria compressa oppure la corrispondente sezione di sistema e assicurare contro la pressurizzazione indesiderata.

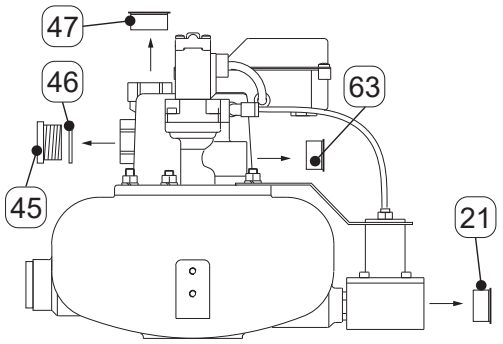
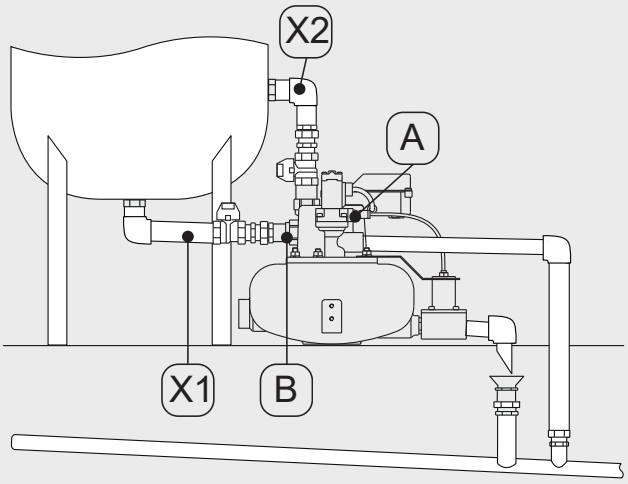
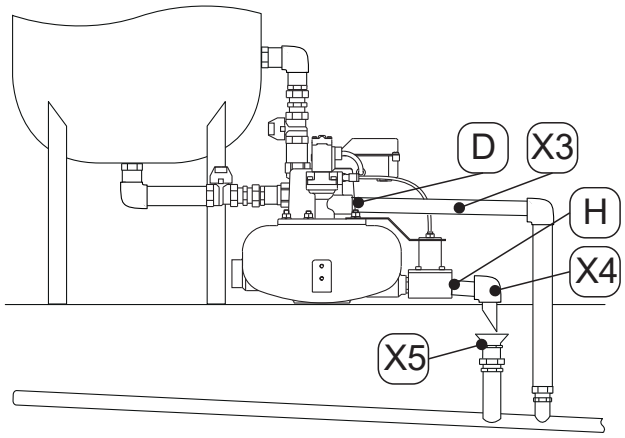
Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Rimuovere i tappi antipolvere **[47, 63, 21]**. 2. Per quanto riguarda il tappo a vite **[45]** va svitato e rimosso insieme all'anello di tenuta piatto **[46]**.
	**Indicazioni di montaggio** • Utilizzare l'attacco di ingresso condensa centrale **[B]**. • La pendenza dellatubazione di ingresso condensa **[X1]** deve ammontare a ≥ 3 %. • Non montare alcun filtro nellatubazione di ingresso condensa **[X1]** . • Il diametro della tubazione di ingresso condensa **[X1]** deve ammontare a ¾ ". • La lunghezza del tubo deve essere il più possibile ridotta. **Suggerimento:** • dotare la tubazione di ingresso condensa **[X1]** e la linea di compensazione aria **[X2]** di un rubinetto di intercettazione al fine di consentire una manutenzione semplice del prodotto. 3. Per la tubazione di ingresso condensa **[X1]** sull'ingresso condensa centrale **[B]** e per la linea di compensazione aria **[X2]** sull'ingresso condensa superiore **[A]** sigillare l'estremità finale di un tubo resistente alla pressione e avvitarlo al corrispondente attacco. 4. Posare la linea di compensazione aria **[X2]** dall'attacco di ingresso condensa superiore indietro al contenitore. L'attacco (contenitore) deve trovarsi al di sopra del livello di condensa massimo possibile.

Figura	Descrizione / spiegazione
	**Indicazioni di montaggio** • Il diametro delle linee di scarico **[X3, X4]** deve ammontare a ½ " e la pendenza a ≥ 1 % . 5. Per le tubazioni di uscita condensa **[X3, X4]** sigillare l'estremità finale di un tubo resistente alla pressione e avvitarlo all'uscita **[D, H]**. 6. Far sfociare la tubazione di uscita condensa dello scaricatore di carico a vuoto **[X4]** in una tramoggia sufficientemente ampia **[X5]** (per impedire una riaspirazione)

7. Installazione elettrica

7.1 Avvertenze

PERICOLO	**Uso di ricambi, accessori o materiali errati!**
	L'uso di ricambi, accessori o materiali come materiali ausiliari e di consumo errati può provocare pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento nonché 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.

PERICOLO	**Tensione di rete!**
	Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.
	• Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione solo su prodotto e accessori privi di alimentazione e assicurati contro la riaccensione accidentale. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione. • Durante l'installazione, rispettare tutte le normative applicabili (ad es. VDE 0100 / IEC 60634 / ATEX). • Collegare il conduttore di protezione (messa a terra) in base alle normative.

AVVISO	**Qualificazione insufficiente!**
	Se prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.
	• Tutti i lavori sul prodotto e accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Elettrotecnica.

ATTENZIONE	**Installazione elettrica impropria!**
	L'Installazione elettrica inappropriata del prodotto e degli accessori può causare danni a persone e materiali, nonché malfunzionamenti.
	• Controllare che tutte le connessioni siano posizionate correttamente. • Evitare il pericolo di inciampo mediante cablaggio idoneo. • Evitare le sollecitazioni meccaniche dei cavi mediante cablaggio idoneo.

7.2 Lavori sulle connessioni

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

Requisiti		
Utensile	**Materiale**	**Equipaggiamento di protezione**
• Utensile di spelatura • Pinza a crimpare per terminali a puntale • Giravite a croce misura 2,5 mm • Giravite spaccato misura 2,5 mm	• Cavo a 3 fili per tensione di alimentazione 230 V • Cavo a 2 fili per tensione di alimentazione 24 V • Terminali a puntale	**Usare sempre:**

Attività di preparazione	
1.	Il montaggio deve essere concluso
2.	Le tubazioni al **BEKOMAT®** vanno messe in sicurezza secondo le indicazioni presenti nelle caratteristiche tecniche. Consigl. AC = 1 A (ritardato) Prescritto DC: 1 A (ritardato)

7.2.1 Attacco tensione di alimentazione

7.2.1.1 Attacco 230 / 115 / ... / 24 VAC

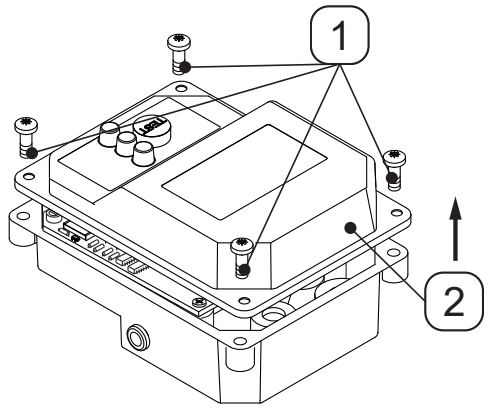
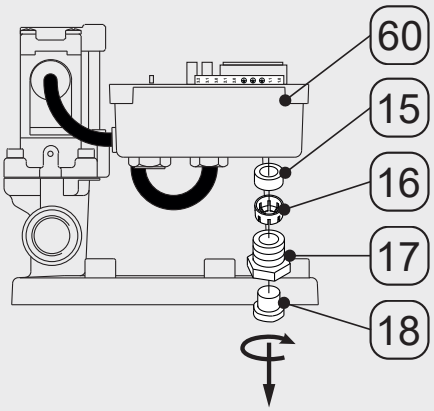
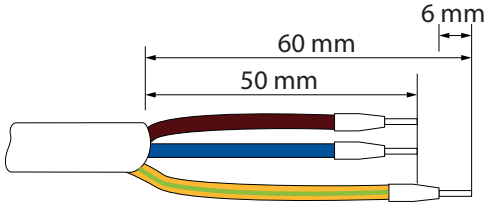
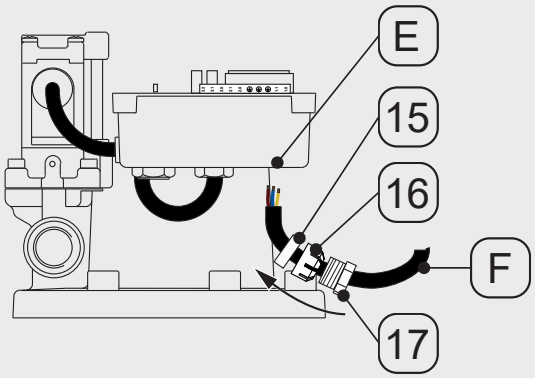
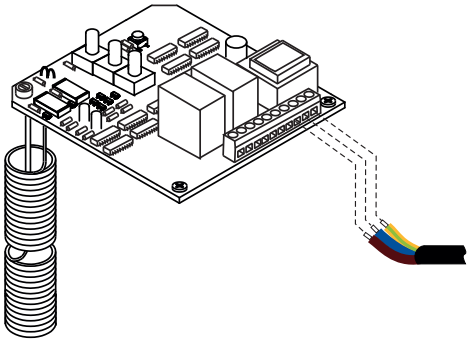
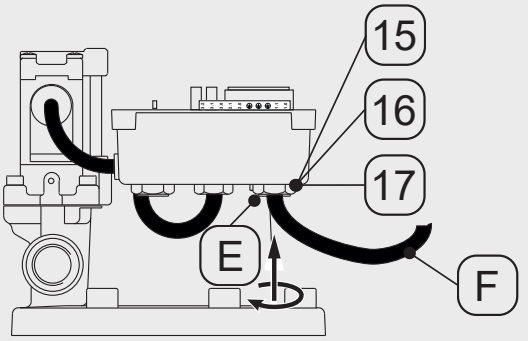
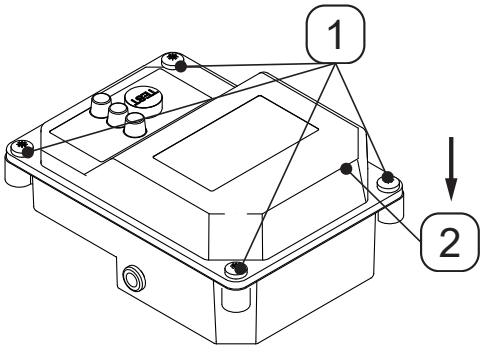
Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Allentare le 4 viti **[1]** della parte superiore coperchio **[2]** e rimuovere la parte superiore coperchio **[2]**.
	1. Svitare i componenti **[15, 16, 17, 18]** del passacavi di destra **[E]**.

Figura	Descrizione / spiegazione
	2. Preparare il cavo a 3 fili per la tensione di alimentazione.
	3. Spostare come raffigurato i componenti del passacavo **[15, 16, 17]** sul cavo della tensione di alimentazione **[F]** e inserire nel passacavo di sinistra **[E]**.
 1,0 L1 1,1 N ⏚ Messa a terra ⏚ Messa a terra ⏚ Messa a terra 2,0 N 2,1 V1 3,0 n.c. 3,1 COM 3,2 N.O.	4. Collegare il cavo della tensione di alimentazione **[F]** secondo lo schema dei morsetti.
	5. Serrare il cavo della tensione di alimentazione **[F]** e avvitare i componenti del passacavo **[15, 16, 17]** nel passacavo di destra **[E]**.
	6. Posizionare la parte superiore coperchio **[2]**e fissare con le 4 viti **[1]**.

7.2.1.2 Attacco 24 VDC

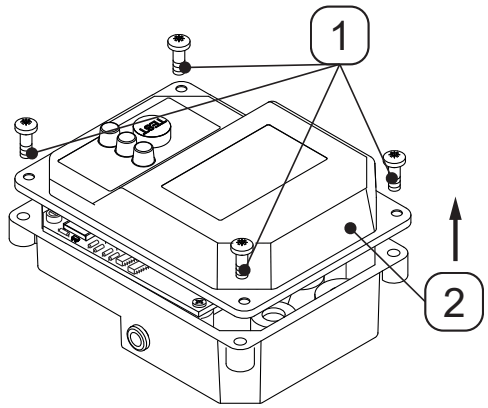
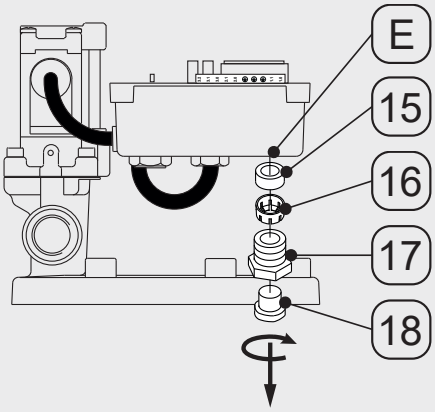
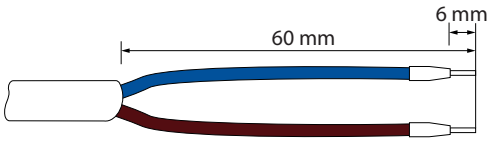
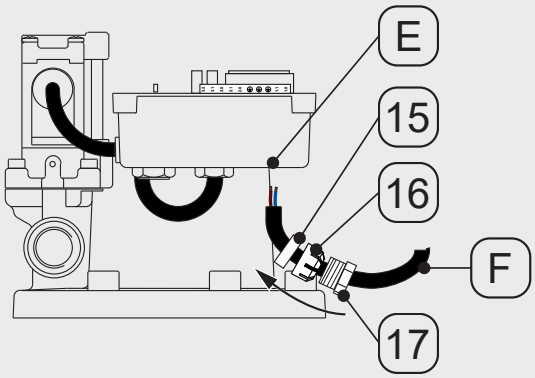
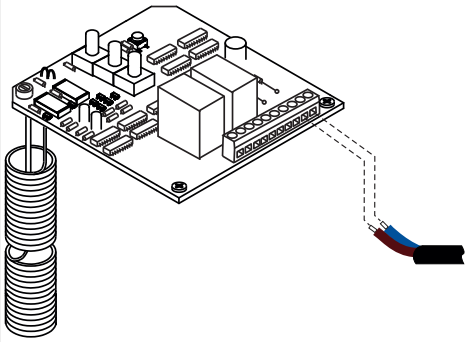
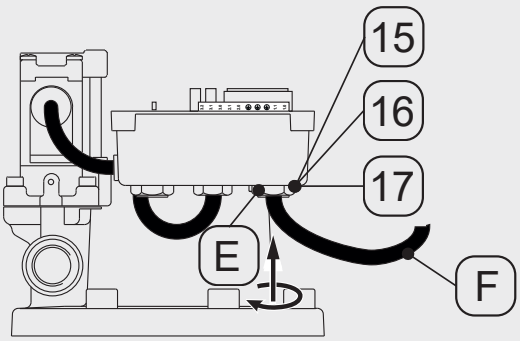
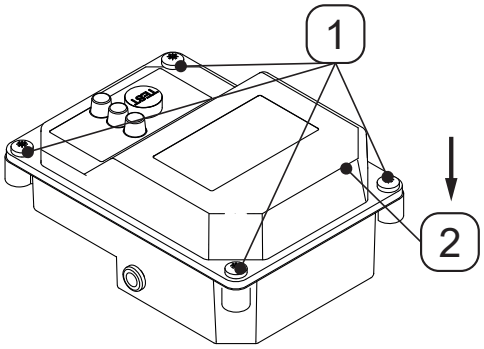
Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Allentare le 4 viti **[1]** della parte superiore coperchio **[2]** e rimuovere la parte superiore coperchio **[2]**.
	1. Svitare i componenti **[15, 16, 17, 18]** del passacavi di destra **[E]**.
	2. Preparare il cavo a 3 fili per la tensione di alimentazione **[F]**.
	3. Spostare come raffigurato i componenti del passacavo **[15, 16, 17]** sul cavo della tensione di alimentazione **[F]** e inserire nel passacavo di sinistra **[E]**.

Figura	Descrizione / spiegazione
	4. Collegare il cavo della tensione di alimentazione **[E]** secondo lo schema dei morsetti.
	5. Serrare il cavo della tensione di alimentazione **[F]** e avvitare i componenti del passacavo **[15, 16, 17]** nel passacavo di destra **[E]**.
	6. Posizionare la parte superiore coperchio **[2]**e fissare con le 4 viti **[1]**.

1,0	L1
1,1	N
⏚	Messa a terra
⏚	Messa a terra
⏚	Messa a terra
2,0	N
2,1	V1
3,0	n.c.
3,1	COM
3,2	N.O.

8. Messa in funzione

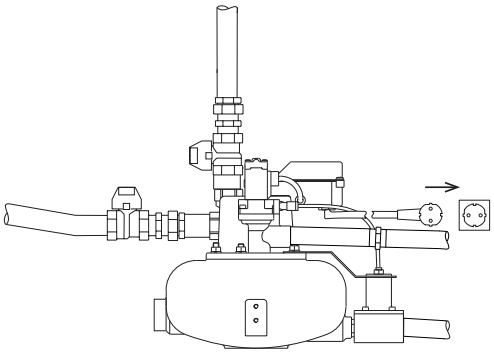
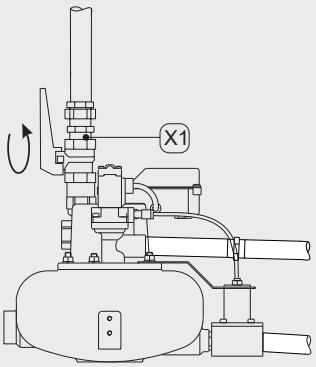
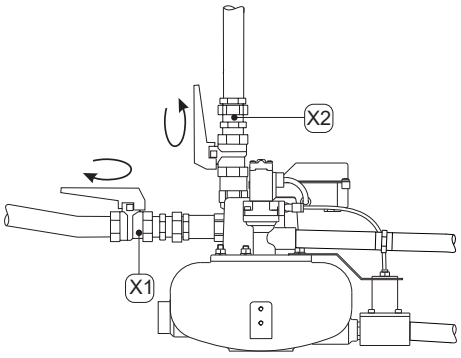
8.1 Avvertenze

PERICOLO	**Sistema pressurizzato!**
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali.
	• Durante tutti i lavori di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione, allestire un'area sicura attorno all'area di lavoro. • Prima della pressurizzazione, controllare tutti i raccordi dei tubi e se necessario serrare di nuovo. • Pressurizzare lentamente il sistema. • Evitare colpi d'ariete ed elevate pressioni differenziali. • Evitare il verificarsi di vibrazioni nella rete di tubazioni mediante l'uso di uno smorzatore di oscillazioni.

PERICOLO	**Tensione di rete!**
	Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.
	• Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione. • Utilizzare il prodotto solo con un coperchio o un corpo completamente chiusi.

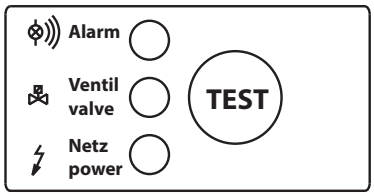
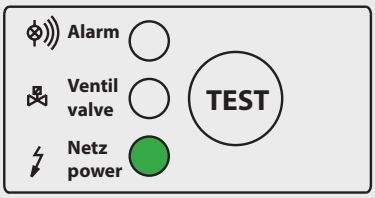
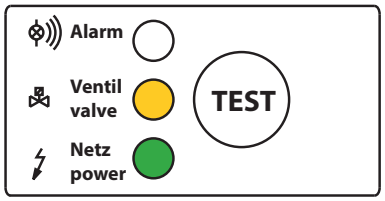
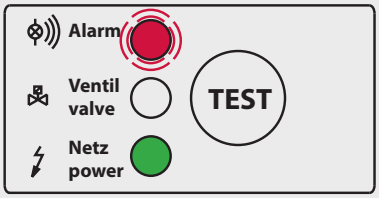
AVVISO	**Qualificazione insufficiente!**
	Se prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.
	• Tutti i lavori su prodotto e accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Tecnologia del gas compresso e da personale qualificato - Elettrotecnica.

8.2 Lavori di messa in funzione

Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Inserire la tensione di alimentazione.
	**Senza linea di compensazione aria** 2. Pressurizzare lentamente la tubazione di ingresso condensa **[X1]** .
	**Con linea di compensazione aria** 3. Innanzitutto, pressurizzare lentamente la tubazione di ingresso condensa **[X1]** , quindi aprire la linea di compensazione aria **[X2]**.

9. Funzionamento

9.1 Funzionamenti

Figura	Descrizione / spiegazione
	**Assenza di alimentazione** Tutti i LED sono spenti
	**Prontezza all'uso (funzionamento normale)** • Il LED rosso di allarme è spento • Il LED giallo della valvola è spento • Il LED verde della rete si accende
	**Procedura di scarico** • Il LED rosso di allarme è spento • Il LED giallo della valvola si accende • Il LED verde della rete si accende
	**Allarme** • Il LED rosso di allarme lampeggia • Il LED giallo della valvola è spento • Il LED verde della rete si accende

Per ulteriori informazioni sulle indicazioni di errore nel funzionamento corrente si veda “15. Eliminazione errori e guasti / FAQ” a pagina 55.

10. Manutenzione

10.1 Avvertenze

PERICOLO	**Sistema pressurizzato!**
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali.
	• Tutti i lavori di manutenzione e riparazione vanno eseguiti esclusivamente in stato depressurizzato e il sistema va assicurato contro la pressurizzazione accidentale. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di manutenzione e riparazione. • Prima della pressurizzazione, controllare tutti i raccordi dei tubi e se necessario serrare di nuovo. • Pressurizzare lentamente il sistema. • Evitare colpi d'ariete ed elevate pressioni differenziali. • Installare tutte le condutture senza provocare tensioni. • Evitare il verificarsi di vibrazioni nella rete di tubazioni mediante l'uso di uno smorzatore di oscillazioni. • Installare saldamente la linea di alimentazione e la linea di scarico.

PERICOLO	**Tensione di rete!**
	Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.
	• Eseguire i lavori di manutenzione e riparazione solo su prodotto privo di alimentazione e assicurato contro la riaccensione accidentale. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di manutenzione e riparazione. • Durante l'installazione, rispettare tutte le normative applicabili (ad es. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX). • Collegare il conduttore di protezione (messa a terra) in base alle normative.

PERICOLO	**Uso di ricambi, accessori o materiali errati!**
	L'uso di ricambi, accessori o materiali come materiali ausiliari e di consumo errati può provocare pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento nonché 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.

AVVISO	**Qualificazione insufficiente!**
	Se prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.
	• Tutti i lavori su prodotto e accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Tecnologia del gas compresso e da personale qualificato - Elettrotecnica.

10.2 Piano di manutenzione

Manutenzione	Intervallo
Cambio parti di rapida usura	Annualmente
Lavori di pulizia	Annualmente
Test visivo	settimanalmente
Prova di tenuta	Dopo interventi di manutenzione e riparazione e montaggio sul prodotto

10.3 Lavori di manutenzione

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

Requisiti		
Utensile	**Materiale**	**Equipaggiamento di protezione**
• Giravite: a croce misura 2,5 mm piatto misura 2,5 mm • Ad es. chiave a rullino • Spazzola in ferro o plastica morbida con Ø max. = 1,5 mm Ø max. = 2,5 mm • Pinza per copiglie	• Materiali sigillanti • Lubrificante per ingrassare gli anelli di tenuta • Detergente delicato • Panno in cotone o monouso	Usare sempre:

Attività di preparazione	
1.	La messa fuori funzione e lo smontaggio del prodotto devono essere conclusi.

10.3.1 Cambio parti di rapida usura

Passaggi per lo smontaggio dei ricambi originali.
Componenti evidenziati in nero = ricambi originali
Per ulteriori informazioni, vedi “11. Materiali di consumo, accessori e pezzi di ricambio” a pagina 46

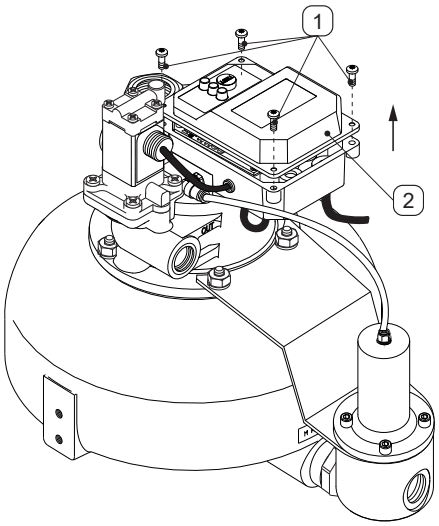
Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Allentare le viti del corpo **[1]** e sollevare la parte superiore coperchio **[2]**.

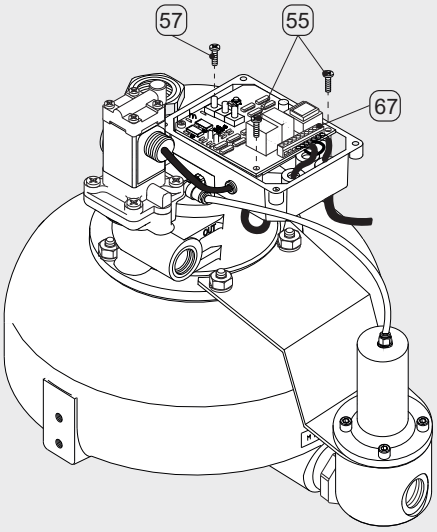
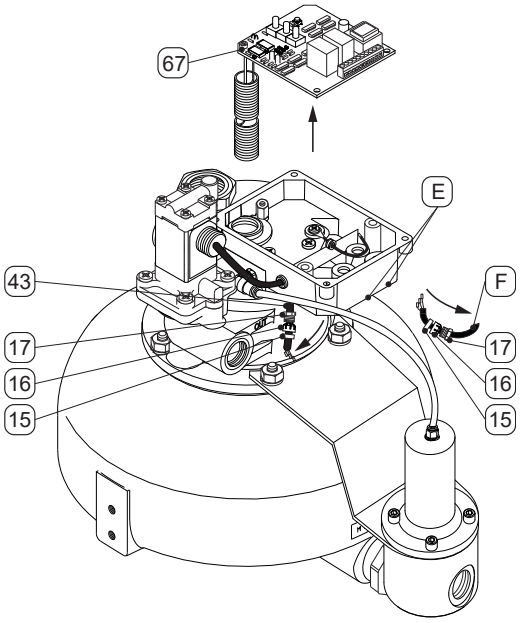
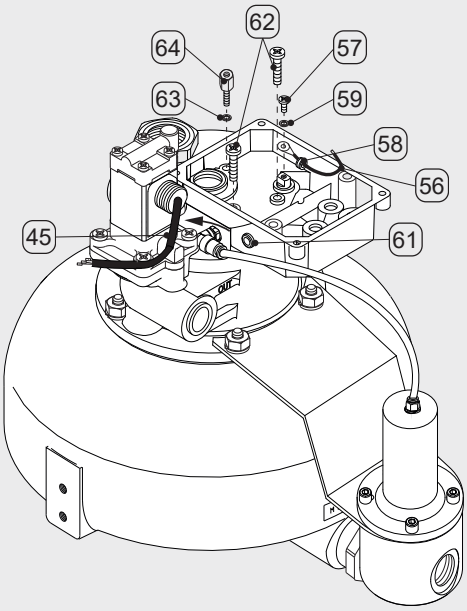
Figura	Descrizione / spiegazione
	2. Allentare le viti **[57]** e **[55]** della scheda del sensore **[67]** e allentare ed estrarre tutti i cavi nella morsettiera della scheda del sensore **[67]**.
	3. Estrarre la scheda del sensore **[67]**. 4. Allentare i componenti **[15, 16, 17]** dai passacavi di destra e centrale **[E]** . 5. La tensione di alimentazione esterna **[F]** e il cavo dell'elettrovalvola **[43]** vanno estratti dai passacavi di destra e centrale **[E]**. I componenti dei passacavi **[15, 16, 17]** vanno rimossi dai cavi **[F, 43]**.
	6. Allentare le viti **[64, 62, 57]** e rimuoverle insieme ai componenti **[63, 59, 58, 56]** . 7. Il cavo dell'elettrovalvola **[45]** va estratto dal passacavi **[61]**.

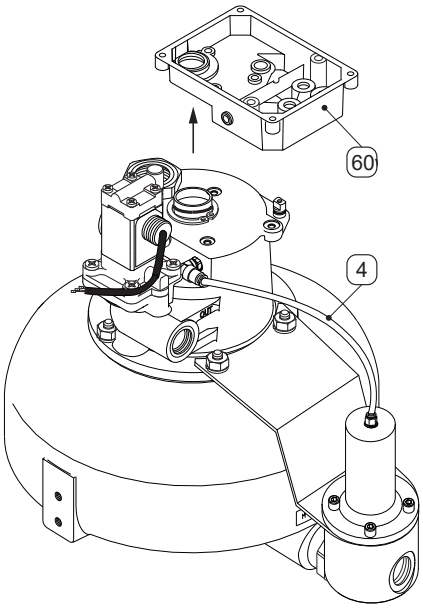
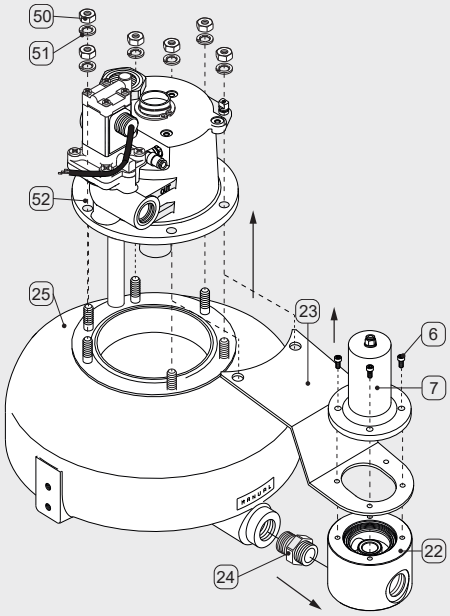
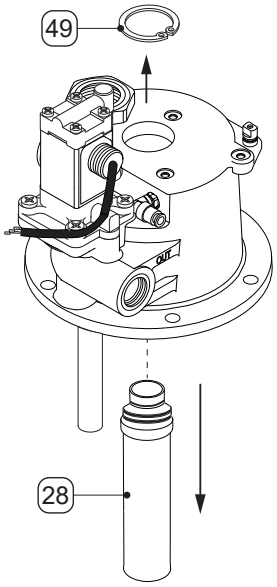
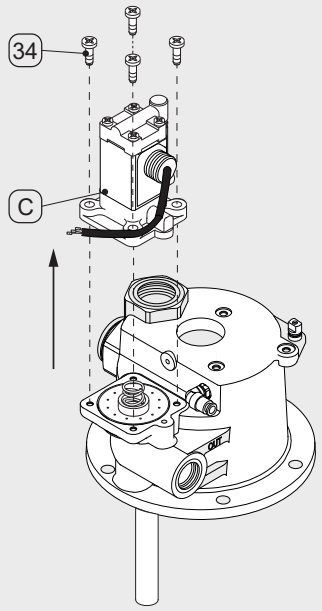
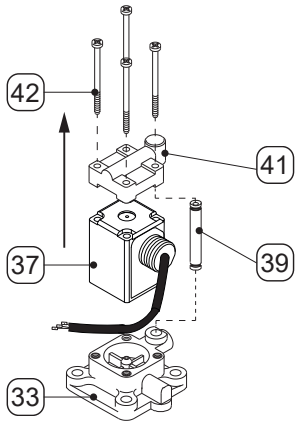
Figura	Descrizione / spiegazione
	8. Sollevare la parte inferiore coperchio **[60]**. 9. A questo punto, il flessibile **[4]** va allentato a rimosso.
	10. I dadi esagonali **[50]** vanno allentati erimossi insieme alle rosette elastiche **[51]**. 11. Le 4 viti a testa cilindrica **[4]** dalla parte inferiore del corpo della valvola di carico a vuoto **[22]** vanno allentate e la parte superiore del corpo della valvola di carico a vuoto **[7]** va sollevata. 12. Il lamierino di fissaggio **[23]** va quindi rimosso. 13. Innanzitutto, allentare la parte inferiore del corpo della valvola di carico a vuoto **[22]** dal nipplo doppio **[24]** e rimuovere, quindi allentare e rimuovere anche il nipplo doppio **[24]** dalla parte inferiore del corpo **[25]**. 14. A questo punto, parte superiore del corpo **[52]** e parte inferiore del corpo **[25]** vanno separate.
	15. Allentare la copiglia **[49]** ed estrarre il tubo con sensore **[28]** verso il basso.

Figura	Descrizione / spiegazione
	16. Allentare le viti **[34]** dalla valvola pilota **[C]** e sollevare la valvola pilota **[C]**.
	17. Allentare le viti **[42]** e il coperchio aria di pilotaggio **[41]**, quindi separare l'elettrovalvola **[37]** e il coperchio della membrana **[33]**. 18. Rimuovere il tubo aria di pilotaggio **[39]** .

	Gli intervalli per il cambio delle parte di rapida usura e dei lavori di pulizia necessari sono identici. **Suggerimento:** Eseguire i lavori di pulizia con dispositivo smontato e insieme al cambio delle parti di rapida usura.

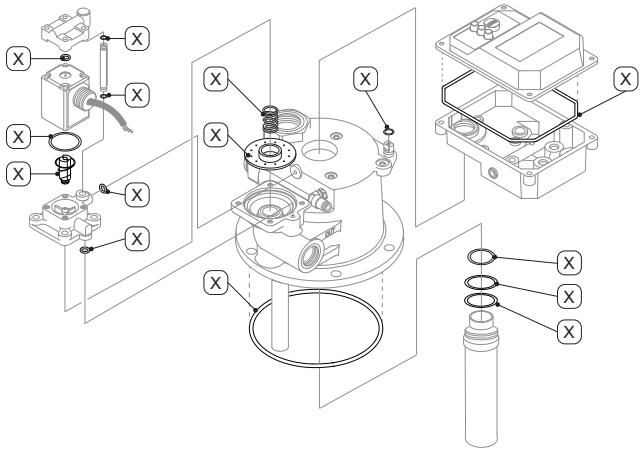
Figura	Descrizione / spiegazione
	I componenti **[X]** sono contenuti nel kit di manutenzione e devono essere sostituiti. 19. Ingrassare gli anelli di tenuta del kit di manutenzione. A tal proposito, usare un lubrificante adeguato allo scopo.

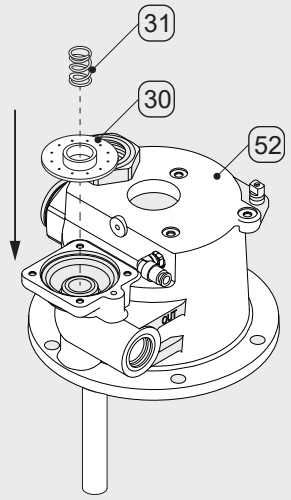
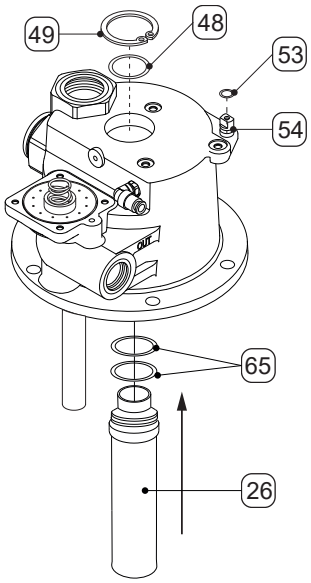
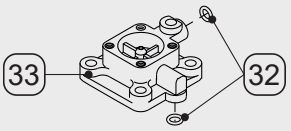
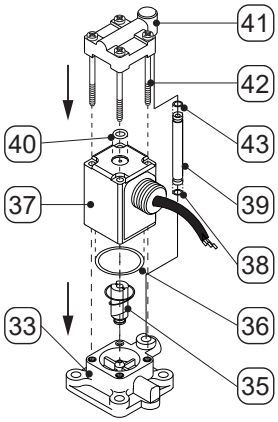
Figura	Descrizione / spiegazione
	20. Collocare membrana **[30]** e molla **[31]** nella sede della membrana della parte superiore del corpo **[52]**.
	21. Gli anelli di tenuta **[65]** vanno pressati sul tubo con sensore **[26]**, all'interno delle scanalature. 22. L'anello di tenuta **[53]** va pressato sulla vite di massa **[54]**, all'interno delle scanalature. 23. L'anello di tenuta **[49]** va inserito sul tubo con sensore **[26]**. 24. Premere il tubo con sensore **[26]** dal basso e usare la copiglia **[48]** per fissarlo.
	25. Premere gli anelli di tenuta **[32]** nelle scanalature previste del coperchio della membrana **[33]**.
	26. Premere l'anello di tenuta **[36]** nelle scanalature previste dell'elettrovalvola **[40]**. 27. Inserire la parte centrale dell'elettrovalvola **[38]** nell'elettrovalvola **[40]** dal basso, con i lati sottili rivolti verso il basso. 28. Gli anelli di tenuta **[43 38]** vanno inseriti nella parte superiore e inferiore del tubo aria di pilotaggio **[39]** nelle scanalature previste. 29. Il tubo aria di pilotaggio **[39]** va posizionato, insieme all'elettrovalvola, **[37]** sul coperchio della membrana **[33]**; usare quindi le viti **[42]** per fissarlo saldamente.

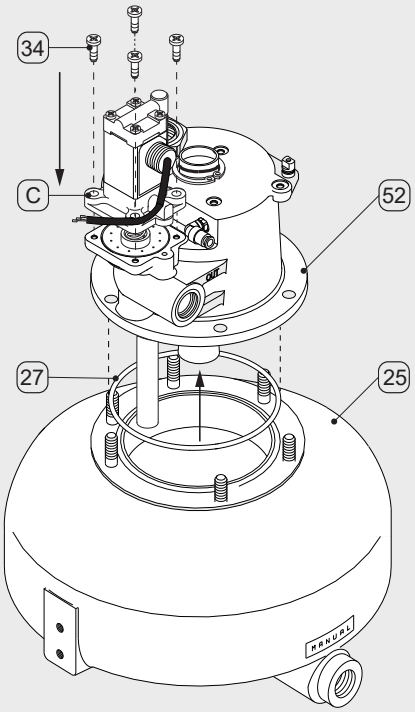
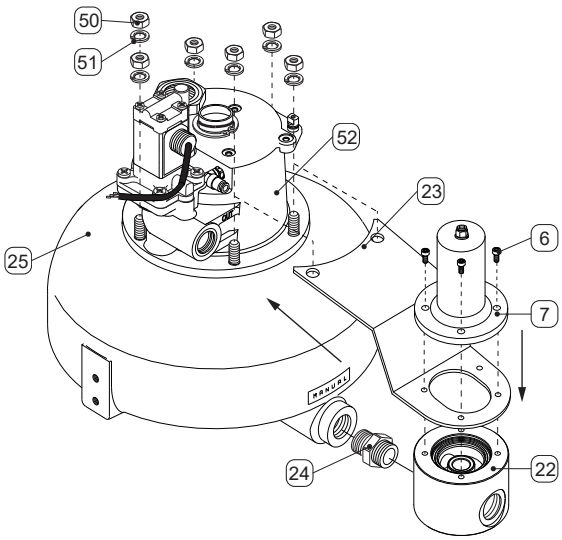
Figura	Descrizione / spiegazione
	30. Con le viti **[34]** fissare saldamente la valvola pilota **[C]** sulla sede della membrana della parte superiore del corpo **[52]**. 31. Premere l'anello di tenuta **[27]** nelle scanalature previste della parte inferiore del corpo **[25]**. 32. Rimontare la parte superiore del corpo **[52]** e la parte inferiore del corpo **[25]** come rappresentato nella figura.
	33. Il nipplo doppio **[24] va riavvitato** sulla parte inferiore del corpo **[25]** quindi la parte inferiore del corpo della valvola di carico a vuoto **[22] va fissata** sul nipplo doppio **[24]**. 34. Il lamierino di fissaggio **[23]**, la parte inferiore del corpo della valvola di carico a vuoto **[22]** e la parte superiore del corpo della valvola di carico a vuoto **[7]** vanno rimontati insieme come illustrato. 35. La vite a testa cilindrica **[6] va riavvitata** sulla parte inferiore del corpo della valvola di carico a vuoto **[22]**. 36. Avvitare saldamento i dadi esagonali **[50]** e le rosette elastiche **[51]** con la parte inferiore del corpo **[25]** .

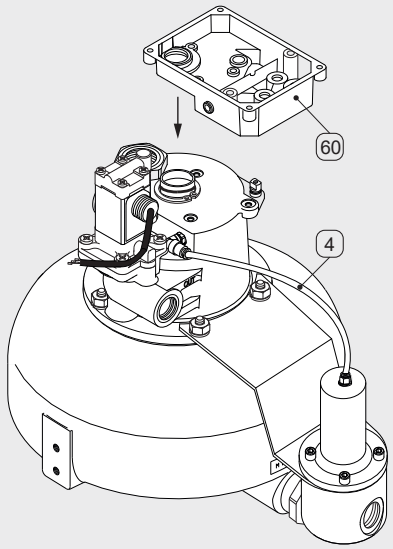
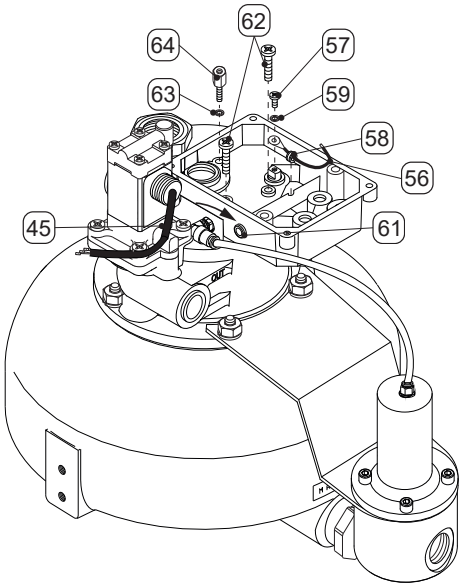
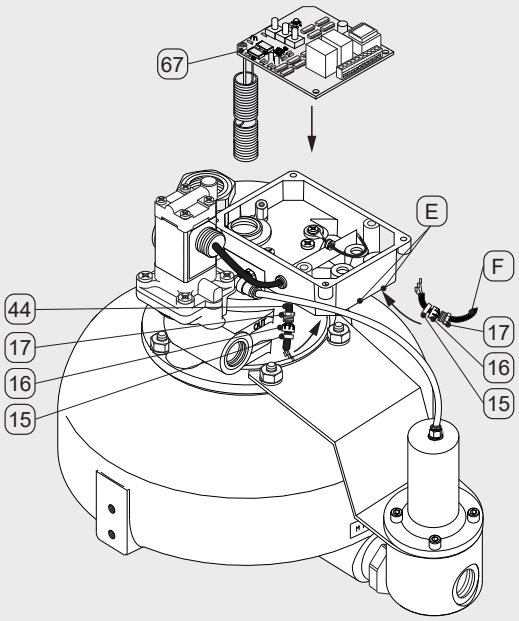
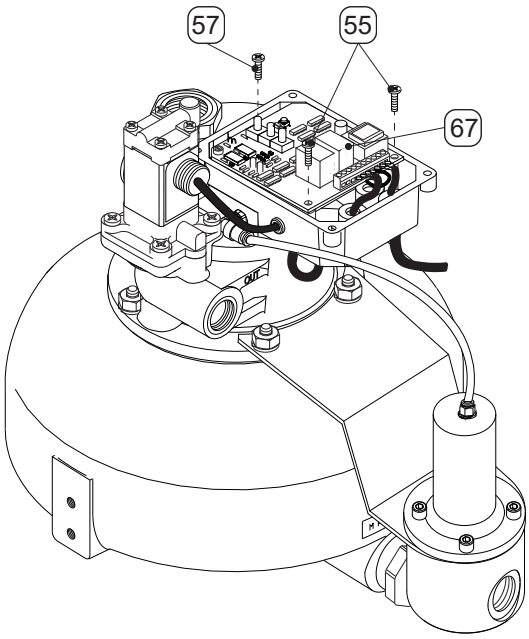
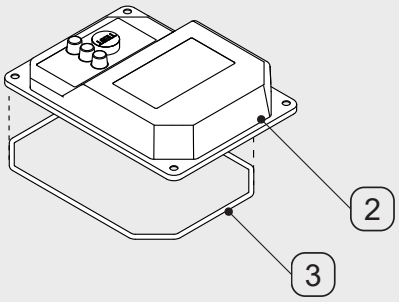
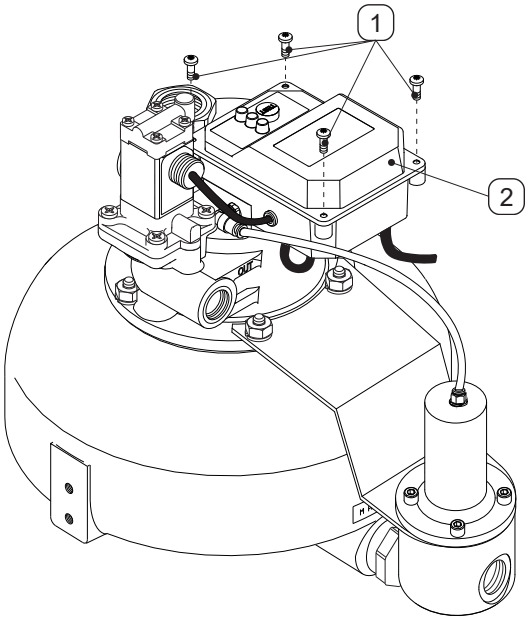
Figura	Descrizione / spiegazione
	37. Posizionare la parte inferiore coperchio **[60]**. 38. Il flessibile **[4]** va quindi innestato.
	39. Riavvitare le viti **[64, 62, 57]** con i componenti **[63, 59,]** come raffigurato, al di sopra della parte inferiore del corpo con la parte superiore coperchio. 40. Il manicotto passacavi **[58]** va nuovamente premuto con il cavo nella scanalatura prevista 41. Il cavo dell'elettrovalvola **[56]** va inserita nel passacavi **[58]**.
	42. Inserire la scheda del sensore **[67]**. 43. I componenti dei passacavi **[15, 16, 17]** vanno inseriti sui cavi **[F, 42]** nella sequenza rappresentata 44. Inserire la tensione di alimentazione esterna **[F]** e il cavo dell'elettrovalvola **[44]** dal basso nei passacavi di destra e centrale **[E]** . 45. Serrare i cavi **[F, 44]**; i componenti dei passacavi **[15, 16, 17]** vanno quindi avvitati saldamente.

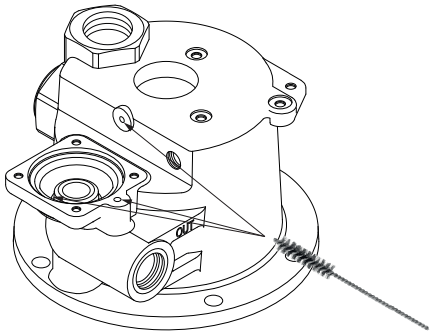
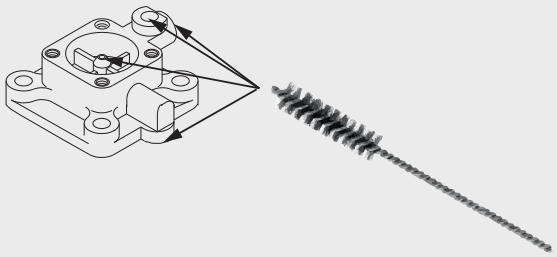
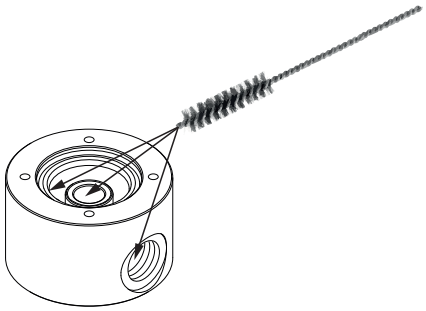
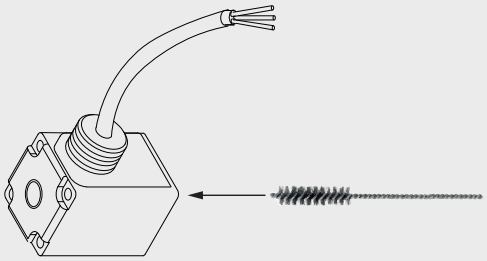
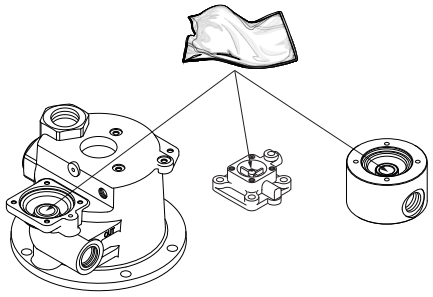
Figura	Descrizione / spiegazione
	46. Serrare la scheda del sensore **[67]** con le viti **[57, 55]**. Collegare il cavo conformemente allo schema dei morsetti “4.7 Schemi dei morsetti” a pagina 18 alla morsettiera della scheda del sensore **[67]**.
	47. Premere la guarnizione a sezione circolare **[3]** nella scanalatura prevista della parte superiore coperchio **[2]**.
	48. Posizionare la parte superiore coperchio **[2]** e avvitare saldamento con le viti del corpo **[1]**.

10.3.2 Lavori di pulizia

La pulizia del **BEKOMAT®** si effettua con un panno di cotone o monouso umido (non bagnato), una spazzola di pulizia, nonché un detergente/sapone delicato e disponibile in commercio.

Spruzzare il detergente sul panno di cotone o monouso e strofinare la parte esterna dei componenti. Effettuare l'asciugatura finale con un panno pulito o ad aria.

Eseguire le singole fasi di pulizia come segue:

Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Pulire il tubo aria di pilotaggio e le superfici di tenuta con una spazzola di pulizia con Ø max. = 2,5 mm (0.09 ").
	2. Pulire il coperchio della membrana con una spazzola di pulizia con Ø max. = 1,5 mm (0.05 ").
	3. Pulire la parte inferiore del corpo dello scaricatore di carico a vuoto con una spazzola di pulizia con Ø max. = 2,5 mm (0.09 ").
	4. Pulire l'elettrovalvola dal basso con una spazzola di pulizia e un panno pulito.
	5. Asciugare la sede della membrana, il coperchio della membrana e la parte inferiore del corpo dello scaricatore con carico a vuoto con un panno pulito senza detergente.

10.3.3 Controllo visivo

Il controllo visivo del prodotto prevede il controllo di tutti i componenti per accertare danni meccanici o corrosione. I componenti danneggiati vanno immediatamente sostituiti.

10.3.4 Prova di tenuta

La prova di tenuta rientra tra i metodi di prova non distruttiva e serve ad accertare l'ermeticità in sistemi a vuoto e con sovrapressione. La prova di tenuta può essere eseguita in diversi modi. **BEKO** TECHNOLOGIES GmbH fornisce qui alcuni suggerimenti. La scelta e la definizione della procedura di prova spetta al conduttore dell'impianto a gas compresso e dovrebbero essere eseguite nel rispetto delle norme e direttive vigenti (ad es. DIN EN 1779).

11. Materiali di consumo, accessori e pezzi di ricambio

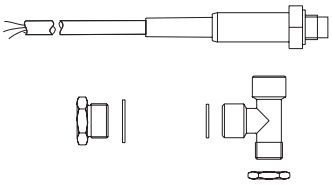
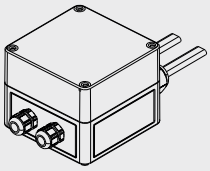
11.1 Informazioni per gli ordini

Per accettare una richiesta o per gli ordini, **BEKO** TECHNOLOGIES Service ha bisogno dei dati seguenti:

- Numero di serie (vedere targhetta identificativa)
- Matricola e denominazione degli accessori o ricambi
- Numero di pezzi desiderati degli accessori o dei ricambi da fornire

I dati di contatto del responsabile **BEKO** TECHNOLOGIES Services sono riportati nel capitolo “1.1 Contatto” a pagina 4.

11.2 Accessori

Figura	Descrizione / spiegazione & codice prodotto
	**Riscaldamento regolato termostaticamente** 2801244 [200 ... 230 VAC] 2801245 [100 ... 115 VAC] 2801247 [24 VAC / VDC]
	**Riscaldamento supplementare tubi 230 VAC** 4041657

11.3 Ricambi originali & parti soggette a usura

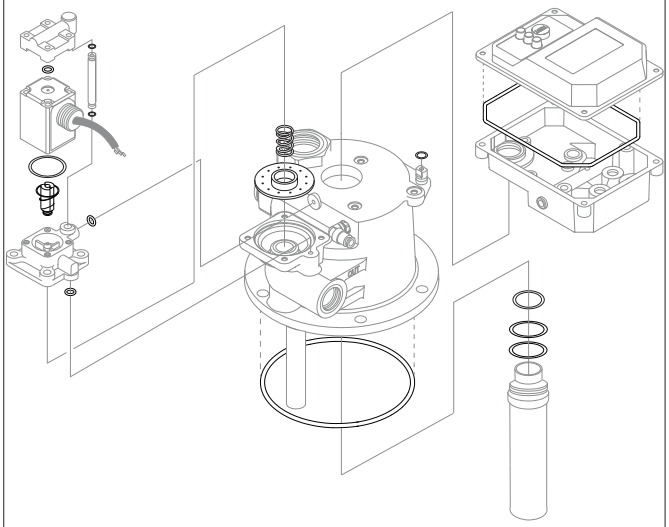
Figura	Descrizione / spiegazione & codice prodotto
	**Kit di manutenzione** 2800670

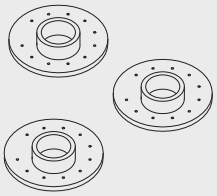
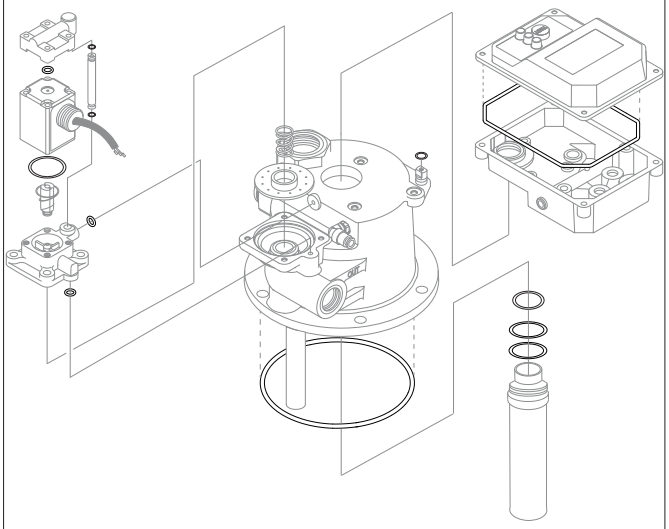
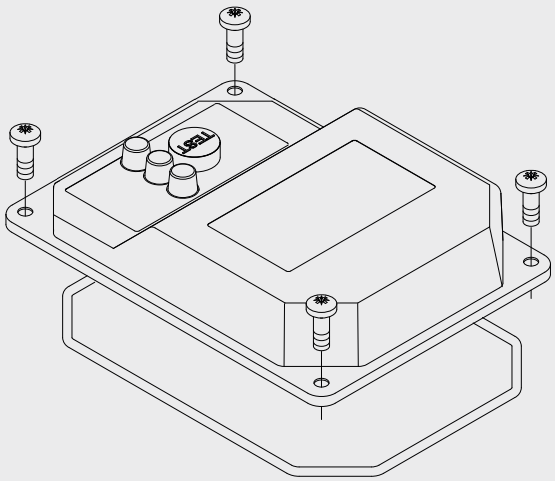
Figura	Descrizione / spiegazione & codice prodotto
	**Membrane 3 pezzi** 4002451
	**Kit di guarnizioni** 2800671
	**Parte superiore coperchio** 2800661

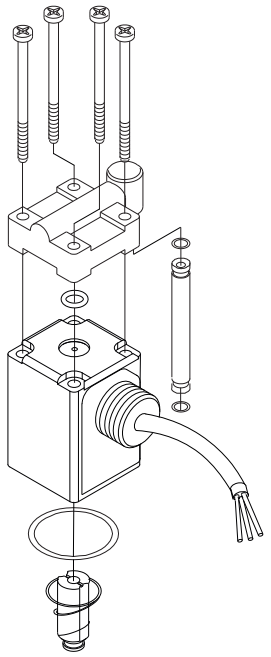
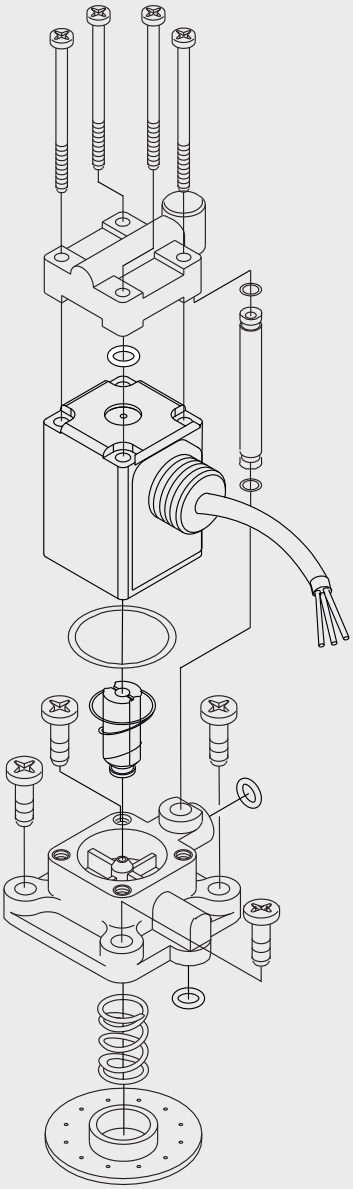
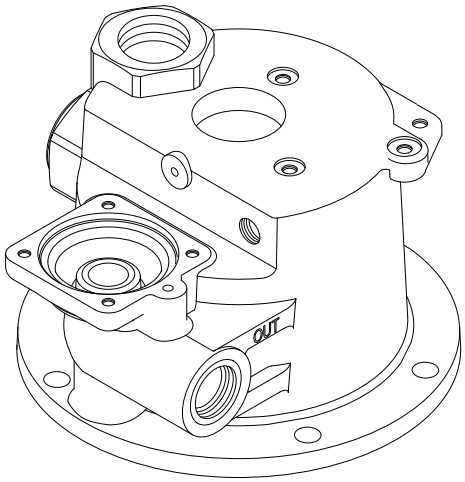
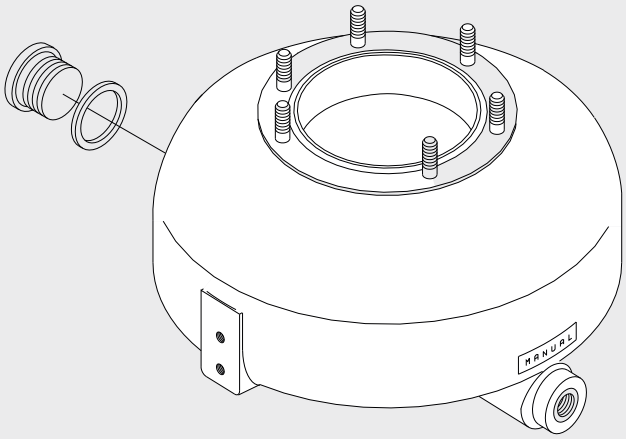
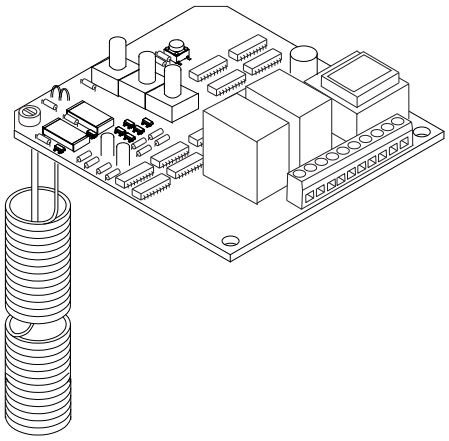
Figura	Descrizione / spiegazione & codice prodotto
	**Valvola pilota** 2800717
	**Valvola completa** 2800673

Figura	Descrizione / spiegazione & codice prodotto
	**Parte superiore del corpo** 2800674
	**Parte inferiore del corpo** 2800675
	**Scheda del sensore 230 VAC** 2800659
	Scheda del sensore 100 VAC 2002200
	Scheda del sensore 110 VAC 2800698
	Scheda del sensore 24 VAC 2800699

12. Messa fuori servizio

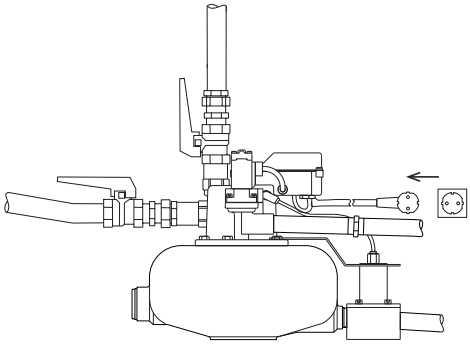
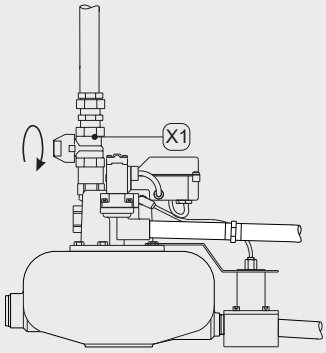
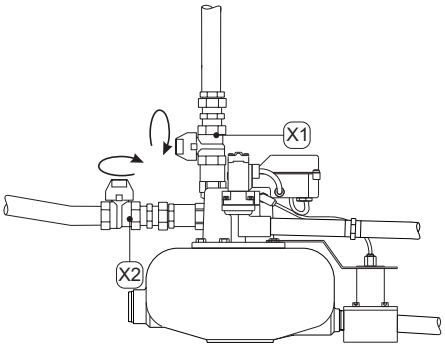
12.1 Avvertenze

PERICOLO	**Sistema pressurizzato!**
	La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare il pericolo di lesioni gravi o letali.
	• Eseguire tutti i lavori con sistema privo di pressione ed eventualmente accertarsi che lo stesso sistema non venga inavvertitamente pressurizzato. • Durante tutti i lavori di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione, allestire un'area sicura attorno all'area di lavoro.

PERICOLO	**Tensione di rete!**
	Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.
	• Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione solo su prodotto e accessori privi di alimentazione e assicurati contro la riaccensione accidentale. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione. • Durante l'installazione, rispettare tutte le normative applicabili (ad es. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX).

AVVISO	**Qualificazione insufficiente!**
	Se prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.
	• Tutti i lavori su prodotto e accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Tecnologia del gas compresso e da personale qualificato - Elettrotecnica.

12.2 Interventi di messa fuori funzione

Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Scollegare il **BEKOMAT®** dalla tensione di alimentazione e abilitare il contatto libero da tensione. In assenza di tensione di alimentazione, il contatto libero da tensione emette un messaggio di errore/di malfunzionamento e il pulsante di prova esterno non funziona.
	**Senza linea di compensazione aria** 2. Bloccare la linea di ingresso condensa **[X1]**.
	**Con linea di compensazione aria** 3. Bloccare innanzitutto la linea di compensazione aria **[X1]** e poi la linea di ingresso condensa **[X2]** .

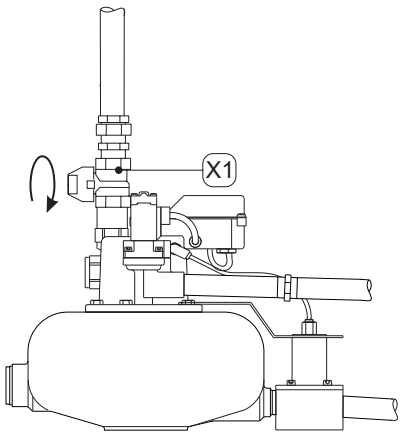
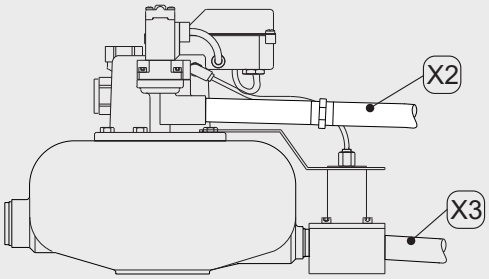
13. Lavori di smontaggio

13.1 Smontaggio senza linea di compensazione aria

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

Requisiti		
Utensile	**Materiale**	**Equipaggiamento di protezione**
• Ad es. chiave a rullino	• nessuno	**Usare sempre:**

Attività di preparazione	
1.	Depressurizzare il sistema ad aria compressa oppure la corrispondente sezione di sistema e assicurare contro la pressurizzazione indesiderata.
2.	La messa fuori servizio è conclusa.

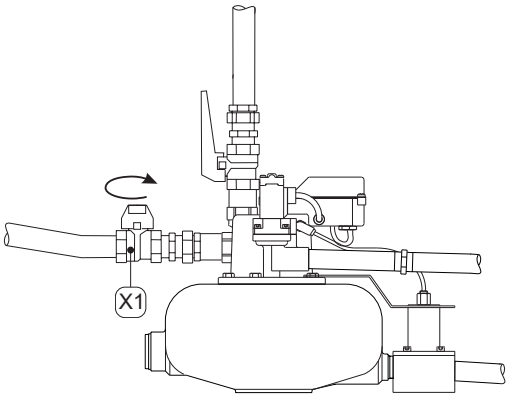
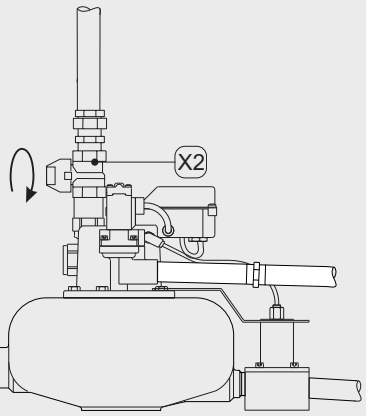
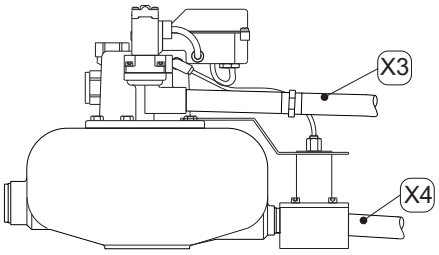
Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Chiudere e smontare la linea di ingresso condensa superiore **[X1]**.
	2. Smontare la linea di uscita condensa **[X2]** e la linea di uscita condensa dello scaricatore con carico a vuoto **[X3]**.

13.2 Smontaggio con linea di compensazione aria

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

Requisiti		
Utensile	**Materiale**	**Equipaggiamento di protezione**
• Ad es. chiave a rullino	• nessuno	**Usare sempre:**

Attività di preparazione	
1.	Depressurizzare il sistema ad aria compressa oppure la corrispondente sezione di sistema e assicurare contro la pressurizzazione indesiderata.
2.	La messa fuori servizio è conclusa.

Figura	Descrizione / spiegazione
	1. Chiudere e smontare la linea di ingresso condensa centrale **[X1]**.
	2. Chiudere e smontare la linea di compensazione aria **[X2]**
	3. Smontare le linee di uscita condensa **[X3]** e le linee di uscita condensa scaricatore con carico a vuoto **[X4]**.

14. Smaltimento

14.1 Avvertenze

NOTA	**Smaltimento improprio!**
	Lo smaltimento improprio di moduli e componenti, materiali funzionali e ausiliari e detergenti può causare danni ambientali.
	• Smaltire tutti i moduli e i componenti, i materiali funzionali e ausiliari e i detergenti in modo professionale e in conformità con le normative e i regolamenti locali applicabili. • In caso di dubbi relativi allo smaltimento, consultare l'azienda locale che gestisce i rifiuti.

14.2 Smaltimento dei materiali di consumo

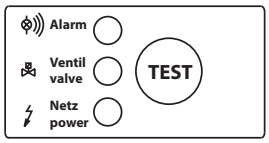
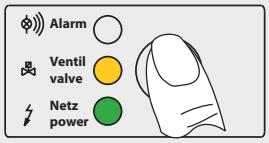
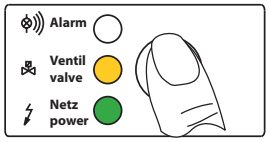
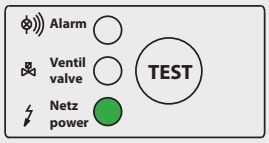
Alla fine della sua durata utile, il prodotto va smaltito correttamente, ad es. da una ditta specializzata. I componenti elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti come rifiuti urbani o domestici. Materiali come ad es. vetro, plastica, sono in gran parte riutilizzabile e possono essere riciclati.

Prima dello smaltimento, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti.

Requisiti	
1.	Il **BEKOMAT®** è stato messo fuori funzionamento e smontato.
2.	Il **BEKOMAT®** è pulito e privo dei residui di condensa presenti.

Materiale di consumo	Codice rifiuti UE
Materiali di aspirazione e filtraggio, panni e indumenti di protezione contaminati con olio o altri materiali pericolosi	15 02 02
Materiali di assorbimento e filtraggio, 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
Dispositivi elettrici ed elettronici, fatta eccezione per quelli ai punti 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35.	20 01 36

15. Eliminazione errori e guasti / FAQ

Figura	Descrizione / spiegazione	Riparazione
	Nessun LED illuminato	• Leggere la tensione di esercizio sulla targhetta identificativa e controllare • Verificare che sui morsetti della scheda di alimentazione (PE, L, N) sia presente tensione • Verificare il raccordo a innesto del morsetto di collegamento sulla scheda elettronica
	Il pulsante di prova è azionato ma non viene scaricata condensa	• Controllare linea di alimentazione e linea di scarico • Sostituire le parti soggette a usura • Verificare che la temporizzazione della valvola sia udibile, azionando più volte il pulsante di prova • Verificare il raccordo a innesto del morsetto di collegamento sulla scheda elettronica
	La condensa viene scaricata solamente se il pulsante di prova è premuto	• Posare la linea di alimentazione con una pendenza pari a >3% • Montare la linea di compensazione aria • Pulire tubo con sensore • Verificare che sia stata raggiunta la pressione minima; in caso contrario: → Installare lo scaricatore a vuoto **BEKOMAT®**
	Dispositivo permanentemente scarica aria	• Pulire completamente la valvola • Sostituire le parti soggette a usura • Pulire tubo con sensore

16. Appendice

16.1 Certificati e dichiarazioni di conformità

Simbolo	Descrizione / spiegazione
CE	**Contrassegno CE** La marcatura CE contrassegna un prodotto che soddisfa i requisiti di tutte le direttive UE valide per questo prodotto e che, durante la sua produzione, sono stati rispettati tutti i requisiti basilari di sicurezza e salute. Il prodotto può essere distribuito sul mercato europeo.
FC	**Contrassegno FCC** La marcatura FCC contrassegna un prodotto che soddisfa i requisiti della Federal Communications Commission (FCC) e che, durante la sua produzione, sono stati rispettati tutti i requisiti basilari di sicurezza e salute. Il prodotto può essere distribuito sul mercato statunitense.
TÜVRheinland c us	**Contrassegno cTÜVus** La marcatura cTÜVus contrassegna un prodotto che soddisfa i requisiti del TÜV Rheinland per il mercato canadese e statunitense e che, durante la sua produzione, sono stati rispettati tutti i requisiti basilari di sicurezza e salute. Il prodotto può essere distribuito sul mercato canadese e statunitense.
EAC	**Contrassegno EAC** La marcatura EAC contrassegna un prodotto che soddisfa i requisiti di tutte le direttive eurasiatiche valide per questo prodotto e che, durante la sua produzione, sono stati rispettati tutti i requisiti basilari di sicurezza e salute. Il prodotto può essere distribuito sul mercato euroasiatico.
	Contrassegno WEEE Il bidone barrato identifica un prodotto elettrico o elettronico che, alla fine della propria vita utile, non può essere smaltito tra i rifiuti casalinghi. Per la sua restituzione sono a disposizione punti di raccolta appositi e gratuiti nonché eventualmente altri punti di prelievo per il riutilizzo dei prodotti. Per gli indirizzi, rivolgersi all'amministrazione cittadina o comunale.

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

GERMANY

Tel: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com

EU-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und technischen Normen entsprechen. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Produkte in dem Zustand, in dem sie von uns in Verkehr gebracht wurden. Nicht vom Hersteller angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Produktbezeichnung:	Kondensatableiter
Modelle:	BEKOMAT® 3 ..., 6 ...
Spannungsvarianten:	24 VDC, 24 VAC, 100 VAC, 110 VAC, 200 VAC, 230 VAC
Max. Betriebsdruck:	16 bar (g) 25 bar (g) (... PN25,) 63 bar (g) (nur BEKOMAT® 3 ... PN63)
Produktbeschreibung und Funktion:	Kondensatableiter zur elektronisch niveaugeregelten Ableitung von Kondensat im Druckluftnetz bei mehrstufigen Verdichtern unter atmosphärischen Umgebungsbedingungen.

Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren:	Modul A

Der BEKOMAT 3 fällt in keine Druckgerätekategorie und ist gemäß Artikel 4 Absatz 3 in Übereinstimmung mit der in den Mitgliedstaaten geltenden guten Ingenieurspraxis ausgelegt und wurde dieser entsprechend hergestellt.

Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU

Angewandte harmonisierte Normen:	EN 61010-1: 2010 Kapitel 1-14, 16, 17, Anhang A-D, F, G, I-L, ZA

Die Geräte mit einer Betriebsspannung von 24 VAC und 24 VDC fallen nicht in den Anwendungsbereich der Niederspannungs-Richtlinie.

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen:	EN 61326-1: 2013

ROHS II-Richtlinie 2011/65/EU

Die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten werden erfüllt.

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung.

Unterzeichnet für und im Namen von:

Neuss, 04.08.2016

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Leiter Qualitätsmanagement International

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

GERMANIA

Tel: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com

Dichiarazione di conformità UE

Con la presente si dichiara che il prodotto indicato di seguito soddisfa i requisiti delle direttive e delle norme tecniche in materia. La presente dichiarazione si riferisce solo al prodotto nello stato in cui è stato messo in commercio dalla nostra azienda. Non vengono presi in considerazione componenti non applicati dal produttore e/o interventi effettuati a posteriori.

Denominazione prodotto:	Scaricatore di condensa
Modelli:	BEKOMAT® 3 …, 6 …
Tensioni:	24 VDC, 24 VAC, 100 VAC, 110 VAC, 200 VAC, 230 VAC
Pressione di funzionamento massima:	16 bar (g) 25 bar (g) (… PN25,) 63 bar (g) (solo BEKOMAT® 3 … PN63)
Descrizione del prodotto e funzionamento:	Scaricatore di condensa per lo scarico con regolazione elettronica del livello di condensa nella rete dell'aria compressa con compressori multistadio in condizioni ambientali atmosferiche.

Direttiva attrezzature a pressione 2014/68/UE

Procedura di conformità applicata: Modulo A

I BEKOMAT 3 non appartengono a nessuna categoria di attrezzature a pressione e sono concepiti e prodotti ai sensi dell'art. 4 n. 1, in conformità con i principi di buona pratica ingegneristica degli stati membri.

Direttiva bassa tensione 2014/35/UE

Norme armonizzate applicate: EN 61010-1: 2010
Capitolo 1-14, 16, 17, integrativa A-D, F, G, I-L, ZA

I dispositivi con una tensione di esercizio pari a 24 VAC e 24 VDC non rientrano nel campo d'impiego della Direttiva per bassa tensione.

Direttiva CEM 2014/30/UE

Norme armonizzate applicate: EN 61326-1: 2013

Direttiva RoHS II 2011/65/UE

Le disposizioni della Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche sono soddisfatte.

Il produttore ha la responsabilità esclusiva di rilasciare la presente dichiarazione di conformità.

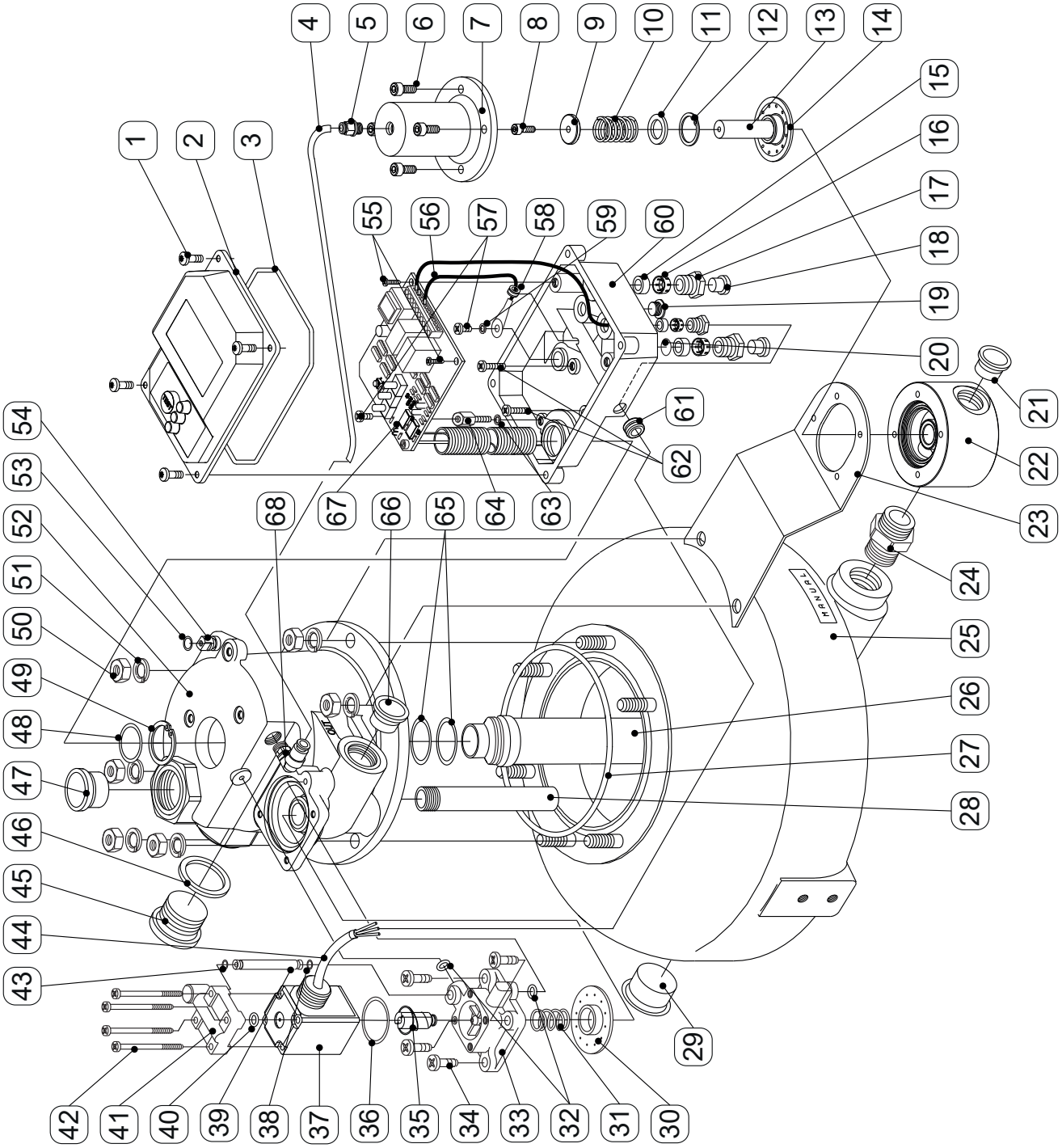
Firmato per conto e a nome di:

Neuss, 04.08.2016

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Direttore gestione qualità internazionale

16.2 Disegno esploso BEKOMAT® 06 CO LA / CO LA LP



Pos. n.	Descrizione / spiegazione
[1]	Vite a testa bombata a croce M5 x 14
[2]	Parte superiore coperchio
[3]	Guarnizione a sezione circolare 2,9 x 410 mm
[4]	Flessibile 2 x 1 mm
[5]	Attacco dritto del flessibile G ⅛
[6]	Vite a testa cilindrica ad esagono incassato M5 x 12
[7]	Parte superiore del corpo LP
[8]	Vite a testa cilindrica ad esagono incassato M4 x 12
[9]	Rondella
[10]	Molla
[11]	Rosetta (versione LA 1x / LA LP 2x)
[12]	Copiglia
[13]	Bulloni
[14]	Membrana
[15]	Anello di tenuta
[16]	Gabbia morsetto
[17]	Vite di bloccaggio
[18]	Tappo
[19]	Tappo a vite
[20]	Anello parapolvere
[21]	Tappo
[22]	Parte inferiore del corpo LP
[23]	Lamierino di fissaggio
[24]	Nipplo doppio G ½ - G ¼
[25]	Parte inferiore del corpo
[26]	Tubo con sensore
[27]	Anello O-R 104 x 3 mm
[28]	Tubo montante
[29]	Tappo

Pos. n.	Descrizione / spiegazione
[30]	Membrana
[31]	Molla
[32]	Anello O-R 6 x 1,5 mm
[33]	Coperchio della membrana
[34]	Vite a testa bombata a croce M5 x 14
[35]	Parte interna della valvola con molla
[36]	Anello O-R 25 x 1,5 mm
[37]	Valvola 2/2 vie
[38]	Anello O-R 5 x 5,1 mm
[39]	Tubo aria di pilotaggio
[40]	Anello O-R 5 x 1,5 mm
[41]	Coperchio aria di pilotaggio
[42]	Vite a testa bombata a croce M4 x 50
[43]	Anello O-R 4 x 1 mm
[44]	Cavo
[45]	Tappo a vite G¾
[46]	Anello di tenuta piatto
[47]	Tappo
[48]	Anello O-R 20,35 x 1,78 mm
[49]	Copiglia
[50]	Dado esagonale M8
[51]	Rosetta elastica
[52]	Parte superiore del corpo
[53]	Anello O-R 7,5 x 2 mm
[54]	Vite di messa a terra
[55]	Vite autofilettante a testa bombata a croce 3,9 x 13
[56]	Cavo di messa a terra
[57]	Vite a testa bombata a croce M4 x 8
[58]	Manicotto passacavi

Pos. n.	Descrizione / spiegazione
[59]	Rondella
[60]	Parte inferiore coperchio
[61]	Manicotto passacavi
[62]	Vite a testa bombata a croce M6 x 16
[63]	Rondella
[64]	Vite di contatto
[65]	Anello O-R 27 x 2 mm
[66]	Tappo
[67]	Scheda del sensore
[68]	Attacco angolare del flessibile G ⅛

17. Note

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
Kwoloon 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
US - Atlanta, GA 30336
Tel. +1 404 924-6900
Fax +1 (404) 629-6666
beko@bekousa.com

US

www.beko-technologies.com