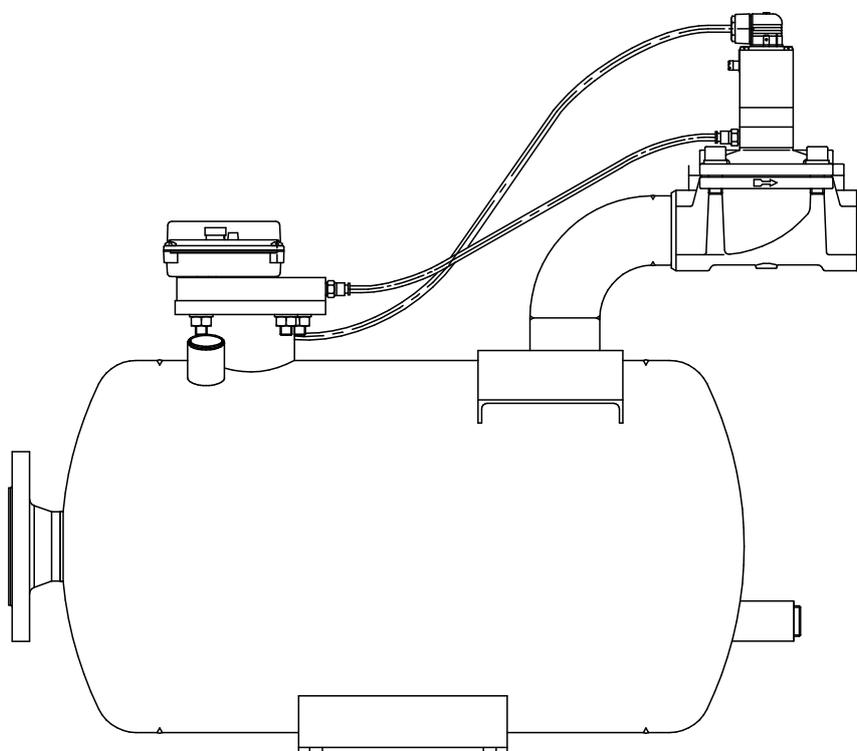


Manuale di installazione e manutenzione

Scaricatore di condensa

BEKOMAT® 8

BEKOMAT® 9



Contenuto

1. Informazioni sulle norme di sicurezza	4
1.1. Pittogrammi e simboli	4
1.1.1. In questa documentazione.....	4
1.1.2. Sul dispositivo.....	4
1.2. Parole segnaletiche:	4
1.3. Norme di sicurezza generali	5
1.4. Trasporto e stoccaggio	7
1.5. Impiego appropriato	8
1.6. Garanzia e responsabilità	8
2. Informazioni sul prodotto	9
2.1. Targhetta identificativa sul contenitore	9
2.2. Targhetta identificativa sul corpo dell'elettronica	9
2.3. Presentazione e descrizione del prodotto	10
2.4. Funzione	11
2.4.1. Modalità allarme.....	11
2.5. Dimensioni	12
2.5.1. BEKOMAT® 8	12
2.5.2. BEKOMAT® 9	12
2.6. Caratteristiche tecniche	13
2.6.1. Dati relativi alle prestazioni.....	13
3. Installazione	14
3.1. Avvertenze	14
3.2. Operazioni di montaggio	15
4. Installazione elettrica	16
4.1. Indicazioni di installazione	16
4.2. Connessione elettrica	16
5. Funzionamento	18
5.1. Test funzionale	19
6. Manutenzione e riparazione	20
6.1. Piano di manutenzione	20
6.2. Pulizia	21
6.3. Ricambi	22
6.4. Accessori	22
7. Eliminazione errori e guasti	23
8. Dichiarazione di conformità	24

1. Informazioni sulle norme di sicurezza

1.1. Pittogrammi e simboli

1.1.1. In questa documentazione



Nota generale



Osservare il manuale di installazione e funzionamento



Simbolo generale di pericolo (pericolo,avviso, attenzione)



Simbolo generale di pericolo (pericolo, avviso, attenzione) per tensione di rete e per componenti sotto tensione

1.1.2. Sul dispositivo



Osservare il manuale di installazione e funzionamento (su targhetta identificativa)

1.2. Parole segnaletiche:

PERICOLO	Minaccia di pericolo imminente Conseguenza in caso di mancata osservanza: gravi lesioni o decesso
AVVISO	Pericolo possibile Conseguenza in caso di mancata osservanza: possibili gravi lesioni o decesso
ATTENZIONE	Minaccia di pericolo imminente Conseguenza in caso di mancata osservanza: possibili danni materiali o a persone
NOTA	Informazioni aggiuntive Conseguenze in caso di mancata osservanza: Svantaggi nel funzionamento e nella manutenzione. Nessun pericolo per le persone.

1.3. Norme di sicurezza generali

PERICOLO	Qualificazione insufficiente
	<p>Una gestione impropria, dovuta a qualificazione insufficiente, può causare gravi danni a persone e materiali o persino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi attività descritta nel presente manuale di installazione e manutenzione può essere svolta esclusivamente da personale qualificato¹ con le competenze che seguono. • Il personale qualificato¹, prima di avviare qualsiasi attività, deve essersi informato accuratamente mediante lo studio del manuale di installazione e manutenzione.
PERICOLO	Uscita aria compressa
	<p>Il contatto con l'aria compressa fuoriuscita, la condensa o i componenti non fissati comporta il rischio di lesioni gravi anche letali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire gli interventi di montaggio, installazione e manutenzione solo in assenza di tensione. Devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato¹. • Utilizzare esclusivamente materiali per l'installazione resistenti alla pressione e attrezzi adeguati e in stato corretto. • Esaminare e eventualmente aggiustare tutti i componenti prima della pressurizzazione. Aprire lentamente le valvole per evitare colpi d'ariete durante il funzionamento. • Evitare che le persone oppure gli oggetti possano essere colpiti dalla condensa o dall'aria compressa in fuoriuscita. • Evitare di colpire o far vibrare o oscillare le parti dell'impianto. • Eseguire le prove di tenuta.
PERICOLO	Tensione di alimentazione
	<p>Tramite contatto con parti non isolate e sotto tensione di rete si possono subire scosse elettriche con pericolo di lesioni gravi e perfino letali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rispettare le norme in vigore per l'installazione elettrica (per es. VDE 0100 / IEC 60364). • Eseguire tutti gli interventi di installazione e manutenzione solo in assenza di tensione. • I lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato¹.
AVVISO	Funzionamento oltre i valori consentiti
	<p>Un utilizzo che sia inferiore o superiore ai valori consentiti può costituire un pericolo per le persone e il materiale e provocare guasti all'impianto o al funzionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'apparecchio come previsto e solo in base ai valori indicati sulla targhetta identificativa e nelle informazioni tecniche. • Osservare scrupolosamente i tempi di operatività e gli intervalli di manutenzione.

¹ Personale qualificato

Il personale qualificato grazie alla sua formazione specifica, le sue conoscenze delle tecniche di misurazione, di gestione, del controllo e dell'aria compressa e all'esperienza e alla conoscenza dei regolamenti, delle norme e delle direttive vigenti a livello nazionale è in grado di effettuare gli interventi descritti e riconoscere possibili pericoli. Condizioni d'impiego particolari necessitano di ulteriori conoscenze, ad es. sulle utenze aggressive. La responsabilità per il rispetto di tali norme spetta al conduttore dei dispositivi / dell'impianto.

NOTA	Garanzia e responsabilità
	<p>Rivendicazioni concernenti la garanzia e responsabilità, nonché il funzionamento corretto del dispositivo, possono essere garantite esclusivamente con il rispetto dei seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire mai modifiche costruttive sul dispositivo! • Utilizzare solo ricambi e accessori originali. • Rispettare accuratamente il manuale di installazione e manutenzione. • Si consiglia esclusivamente l'uso conforme del dispositivo. <p>Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Garanzia e responsabilità "1.6. Garanzia e responsabilità" a pagina 8.</p>
NOTA	Manuale di installazione e manutenzione
	<p>Verificare che il presente manuale di installazione e manutenzione corrisponda al tipo di apparecchio in uso. Esso contiene informazioni e note importanti sulla sicurezza nel funzionamento del dispositivo. Ecco perché, è assolutamente necessario che il personale qualificato¹ legga il presente manuale di installazione e manutenzione prima dell'inizio di qualunque operazione.</p> <p>Al manuale si deve garantire l'accessibilità in qualunque momento, presso il luogo di utilizzo del dispositivo.</p> <p>Oltre alle presenti istruzioni per la manuale di installazione e manutenzione occorre osservare le leggi e le norme di sicurezza vigenti a livello locale e nazionale così come anche le istruzioni relative alla prevenzione degli infortuni per la rispettiva applicazione. Questo vale anche per l'utilizzo di accessori e pezzi di ricambio.</p>

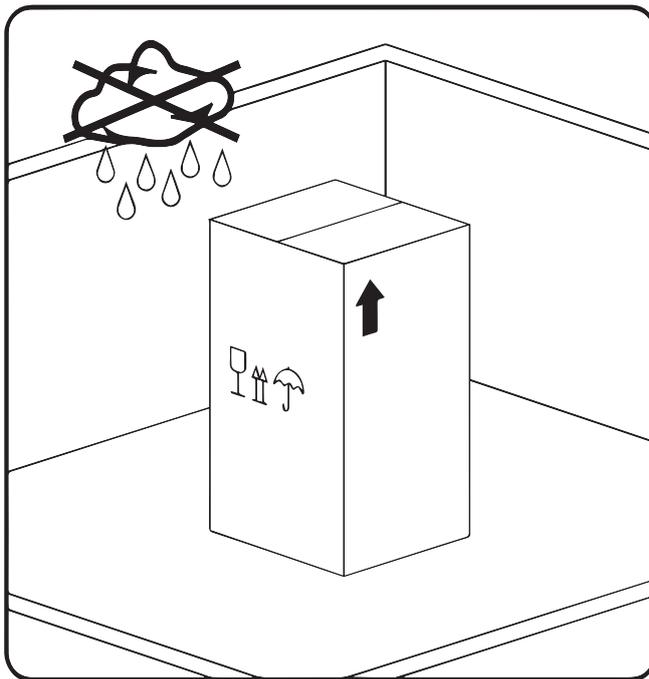
¹ Personale qualificato

Il personale qualificato grazie alla sua formazione specifica, le sue conoscenze delle tecniche di misurazione, di gestione, del controllo e dell'aria compressa e all'esperienza e alla conoscenze dei regolamenti, delle norme e delle direttive vigenti a livello nazionale è in grado di effettuare gli interventi descritti e riconoscere possibili pericoli. Condizioni d'impiego particolari necessitano di ulteriori conoscenze, ad es. sulle utenze aggressive. La responsabilità per il rispetto di tali norme spetta al conduttore dei dispositivi / dell'impianto.

1.4. Trasporto e stoccaggio

Nonostante la dovuta attenzione non è possibile escludere danni connessi al trasporto. Per questo motivo, il dispositivo 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.

ATTENZIONE	Danneggiamento durante il trasporto e lo stoccaggio
	<p>Un trasporto e uno stoccaggio non appropriato o l'utilizzo di elevatori inadeguati possono provocare danni all'apparecchio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'apparecchio deve essere trasportato e immagazzinato esclusivamente da personale autorizzato e qualificato. • Non mettere in funzione l'apparecchio se sono presenti danni. • Rispettare la temperatura consentita per il magazzinaggio e il trasporto. • Non esporre il dispositivo a radiazioni solari o termiche dirette durature.



Lo stoccaggio dell'apparecchio deve avvenire mantenendo l'imballaggio originale in luogo fresco, asciutto e inossidabile. Le condizioni ambientali non devono superare in questo caso le informazioni della targhetta identificativa né per difetto, né per eccesso.

Anche se imballato, l'apparecchio deve essere protetto dagli agenti atmosferici esterni.

Durante lo stoccaggio assicurare l'apparecchio contro eventuali incidenti e fare in modo che non sia soggetto a cadute e vibrazioni.

NOTA	Riciclaggio dell'imballo
	<ul style="list-style-type: none"> • L'imballo è costituito da materiale riciclabile. Smaltire il materiale in conformità a quanto prescritto nel paese di utilizzo.

1.5. Impiego appropriato

Il **BEKOMAT®** è uno scaricatore di condensa con regolazione elettronica del livello per impianti ad aria compressa. Questo dispositivo scarica la condensa sotto pressione di funzionamento, praticamente senza alcuna caduta di pressione dagli impianti ad aria compressa.

- È idoneo esclusivamente all'utilizzo con ricambi e accessori originali.
- Il **BEKOMAT® 8/9** non deve essere usato in aree a rischio congelamento o esplosione.
- Fluidi consentiti: condense oleose o non lubrificate

Utilizzare il **BEKOMAT®** come previsto e solo in base alle specifiche tecniche indicate tra le caratteristiche tecniche. Non sono ammesse sostanze o miscele di gas/vapore non indicate. Un utilizzo diverso vale come non conforme e può mettere a rischio la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

1.6. Garanzia e responsabilità

Il produttore rifiuta espressamente qualunque responsabilità, se il **BEKOMAT®** non viene usato secondo l'uso conforme o oltre i valori consentiti elencati nelle specifiche delle caratteristiche tecniche, in particolare:

- installazione, avvio, manutenzione e utilizzo tecnicamente impropri
- utilizzo di componenti difettosi
- mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale o delle norme di sicurezza
- interventi nella struttura o modifiche dell'apparecchio
- utilizzo di pezzi di ricambio non originali o non ammessi per lavori di riparazione o manutenzione

2. Informazioni sul prodotto

2.1. Targhetta identificativa sul contenitore

Sul corpo è presente una targhetta identificativa. Essa contiene tutti i dati importanti del **BEKOMAT®**. Tali dati devono essere segnalati al produttore o al fornitore su richiesta.

W+Z Rohrsystem-Technik GmbH Weiherdamm 17 D-57250 Netphen-Deuz		Rohrsystem-Technik GmbH	
Type type	08A	Herstell-Nr serial number	64156/1
max. zul. Druck max. pressure	PS 10 bar	Baujahr year of construction	2020
min. zul. Druck min. pressure	PS 0 bar	Volumen volume	v 19,5 L
min. zul. Temperatur min. temperature	TS 1 °C	Prüfdruck test pressure	PT 14,5 bar
max. zul. Temperatur max. temperature	TS 60 °C	Prüfdatum date of inspection	01/2020
 - 0045			

Beispiel / Example

2.2. Targhetta identificativa sul corpo dell'elettronica

La targhetta identificativa è applicata sul corpo dell'elettronica. Essa contiene tutti i dati importanti del **BEKOMAT®**. Tali dati devono essere segnalati al produttore o al fornitore su richiesta.

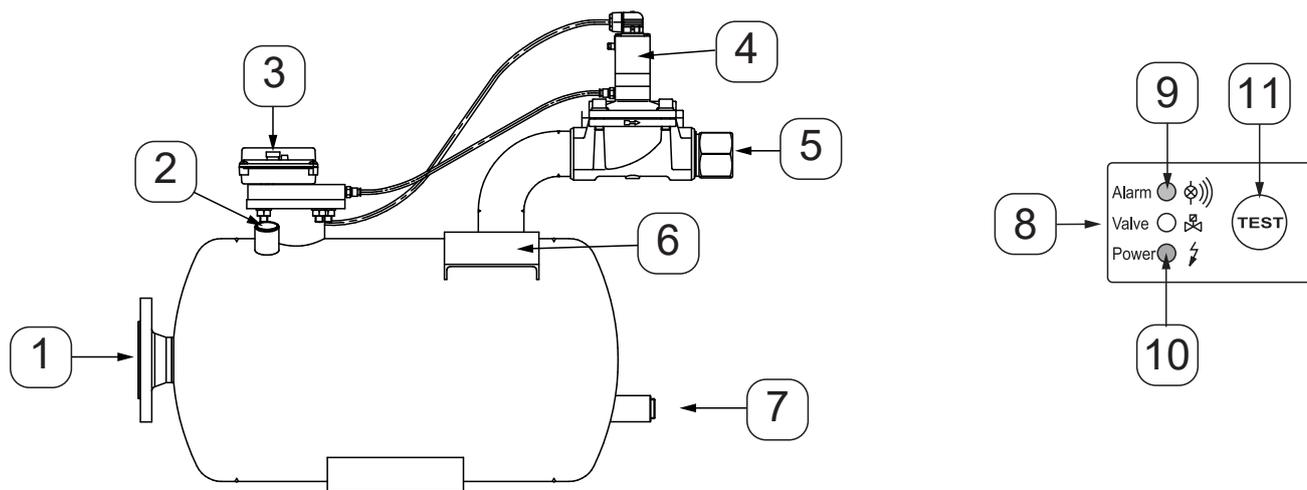
BM8E	0,5/10 bar 7,5-143 psig +1°/+60°C 34°/140°F	12345678 4047560	  
PT: 14,5bar/210psig	110Vac±10%/50-60Hz/<25VA	IP65	Made in Germany

BEKO TECHNOLOGIES GmbH	
12345678	

Denominazione	Descrizione
BM8E	Nome prodotto
PT14,5 bar / 210 psig	Pressione di prova
0,5/10 bar 7,5-143 psig	pressione di funzionamento max. consentita
+1°/+60°C 34°/140°F	temperatura di esercizio max. consentita
110 Vac ± 10 % / 50-60 Hz / < 25 VA	Tensione di esercizio
123456789	Numero di serie
4047560	Codice prodotto
IP65	Grado di protezione

NOTA	Osservanza della targhetta identificativa
	Mai danneggiare, rimuovere o rendere illeggibile la targhetta identificativa.

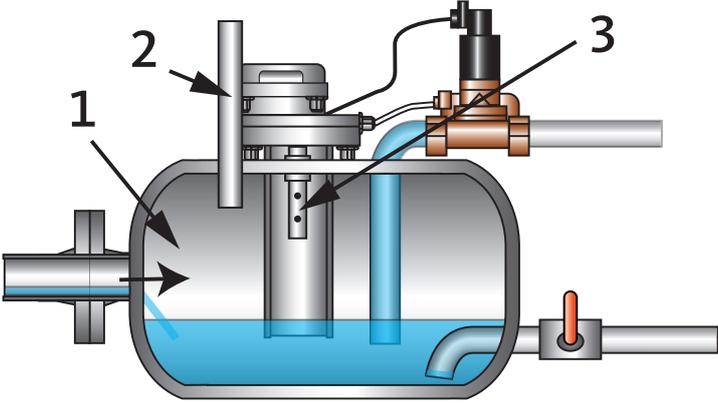
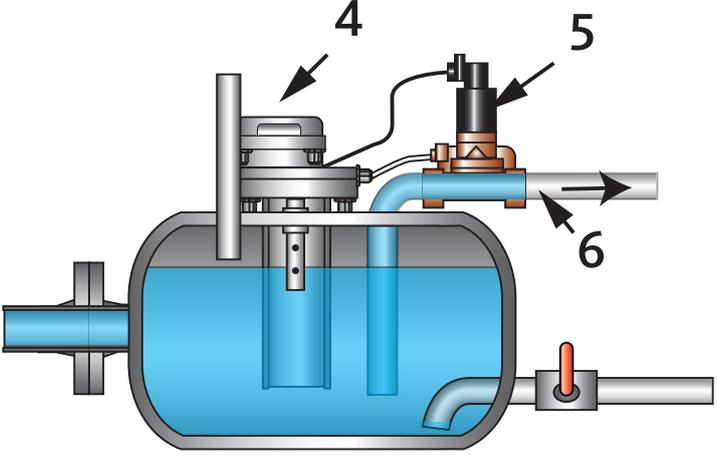
2.3. Presentazione e descrizione del prodotto



- | | | | |
|---|---|----|---------------------------------|
| 1 | Ingresso condensa | 7 | Scaricatore manuale di condensa |
| 2 | Linea di compensazione aria | 8 | LED valvola |
| 3 | Elementi di comando / Comando elettronico | 9 | LED allarme |
| 4 | Elettrovalvola | 10 | LED Power |
| 5 | Elettrovalvola scarico condensa | 11 | Pulsante di prova |
| 6 | Targhetta identificativa | | |

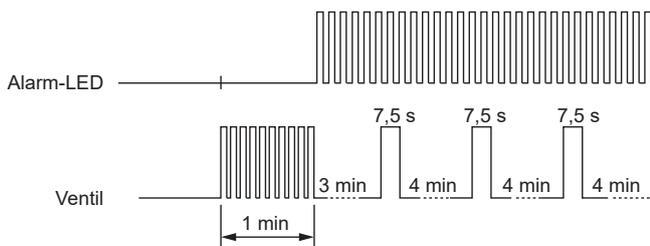
NOTA	Nessun drenaggio continuo
	Il pulsante di prova non va usato per il drenaggio continuo!

2.4. Funzione

Figura	Descrizione / spiegazione
	<p>La condensa fluisce attraverso l'ingresso condensa e si raccoglie nel contenitore (1). Il contenitore non si può riempire completamente, poiché avviene una compensazione della pressione tramite la linea di compensazione aria (2). Un doppio sensore capacitivo (3) rileva in modo permanente il livello di riempimento.</p>
	<p>Appena il contenitore è pieno, il sensore invia un segnale al comando elettrico (4). Questo aziona l'elettrovalvola (5), mentre una grande membrana di scarico si apre verso l'uscita condensa (6). Una volta originatasi la pressione di sistema (min. 0,5 bar), la condensa defluisce tramite lo scarico condensa (6). In tale ambito, il sensore rileva la velocità di scarico e, tramite questi parametri, gestisce il massimo tempo di apertura della valvola. Se la condensa non fluisce, la valvola si chiude dopo circa 2,5 secondi, tuttavia si riapre dopo 2 secondi. Questa procedura si ripete per 1 minuto. Tramite tale intermittenza della valvola, l'automatismo tenta di risolvere autonomamente eventuali malfunzionamenti nello scarico.</p>

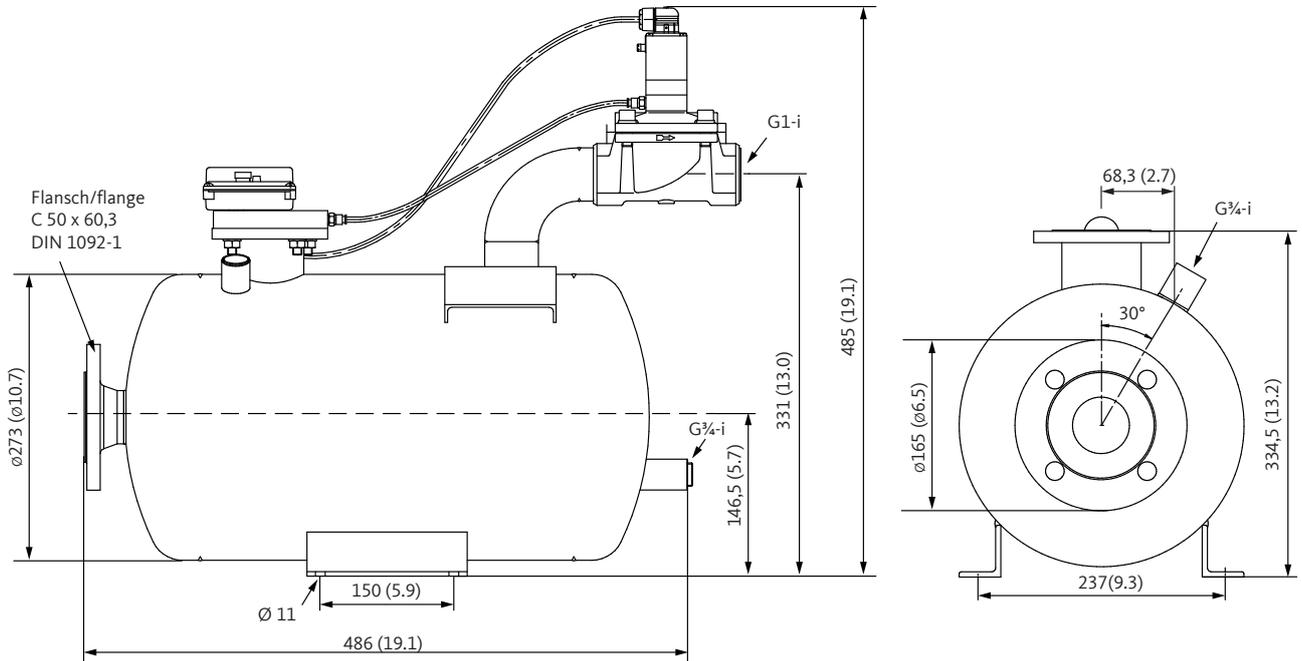
2.4.1. Modalità allarme

Il **BEKOMAT**[®] viene sorvegliato tramite la sua elettronica e i sensori. Se viene rilevato un malfunzionamento nel funzionamento, il **BEKOMAT**[®] passa alla modalità allarme. Tale modalità può essere richiamata, ad esempio, per via di una tubazione di uscita condensa intasata o per un sovraccarico. In modalità allarme, l'elettrovalvola si apre, inizialmente a intermittenza, al fine di risolvere il malfunzionamento in autonomia. Se, dopo un minuto, il malfunzionamento continua a sussistere, il LED rosso "Allarme" lampeggia e si attiva l'uscita optokoppler. Da quel momento, la valvola si apre ogni quattro minuti, sempre per 7,5 secondi, finché il malfunzionamento sarà risolto in autonomia oppure da parte della manutenzione. Dopo la risoluzione del malfunzionamento, il **BEKOMAT**[®] torna automaticamente in modalità normale.

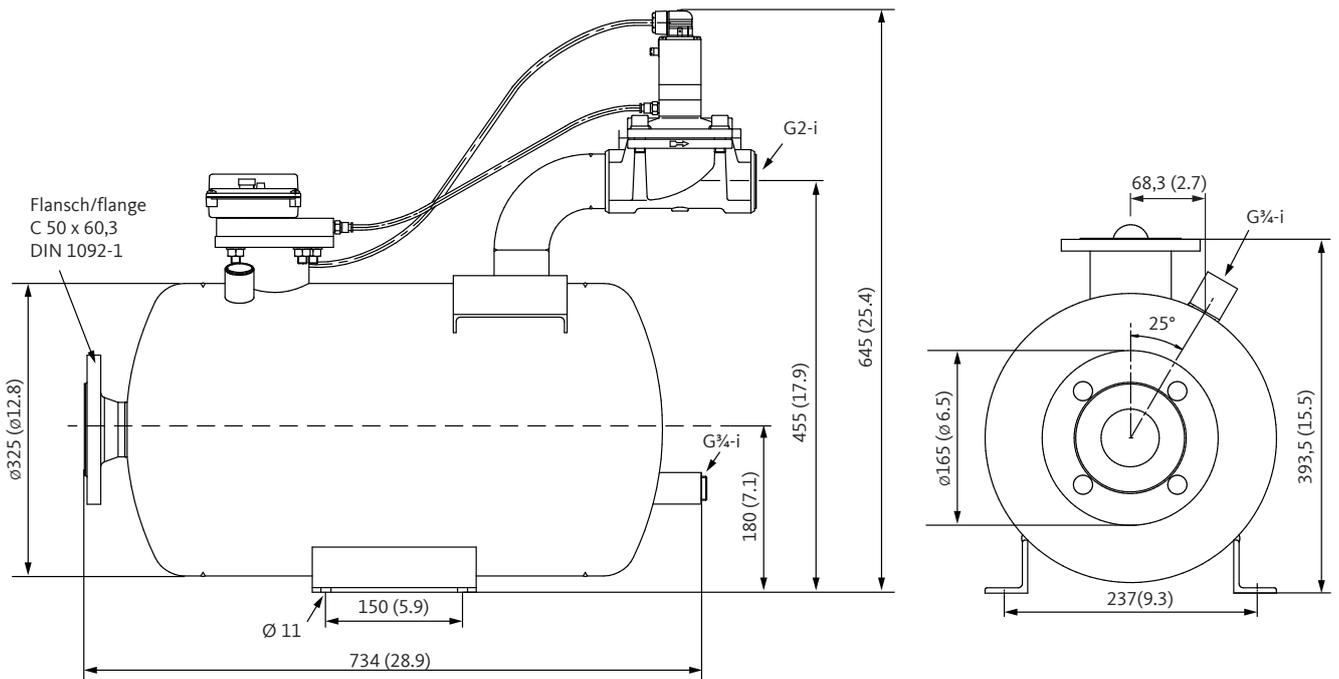


2.5. Dimensioni

2.5.1. BEKOMAT® 8



2.5.2. BEKOMAT® 9



2.6. Caratteristiche tecniche

		
Dati generali	BM 8	BM 9
min./max. Temperatura di stoccaggio e trasporto	+1 ... +60 °C	
min./max. Temperatura ambiente e del fluido	+1 ... +60 °C	
pressione di funzionamento min. / max.	0,5 ... 10 bar	0,5 ... 4 bar
Ingresso condensa	Fl. C50 x 60,3 DIN 1092-1	
Scarico condensa	G1	G2
Attacco di aerazione	G 3 / 4	
Scarico manuale	G 3 / 4	
Condensa	Condensa oleosa, non lubrificato	
Peso	28,0 kg (vuoto)	38,0 kg (vuoto)
Capacità del contenitore	19,5 l	44 l
Volume di scarico per ciclo	15 l	36 l
Materiali	corpo: acciaio inox (materiale n. 1.4541) Valvola: ottone / brass	
Caratteristiche elettriche	BM 8	BM 9
Tensione di esercizio	230 / 200 / 110 / 100 / 48 / 24 VAC ±10 %; 50 ... 60 Hz; 24 VDC (vedi targhetta identificativa)	
Consumo di energia	< 10 VA	
Sezione del cavo raccomandata	ø 5,8 ... 11 mm; 3 x 0,75 mm ²	
Fusibile (semiritardato)	0,5 A	
Relè allarme: Carico contatti	P < 125 W / VA; I = 0,1 ... 0,5 A U < 250 VAC; U > 12 VDC	

2.6.1. Dati relativi alle prestazioni

Pressione di funzionamento	BM 8		BM 9	
	Capacità nominale annuale	Potenza massima (a breve termine)	Capacità nominale annuale	Potenza massima (a breve termine)
[bar]	[m ³ / a]	[l / h]	[m ³ / a]	[l / h]
0,5	9360	1400	24000	3600
1,0	10700	2250	29200	6130
2,0	11100	3330	29600	8880
4,0	11400	4800	30000	12600
6,0	12700	5580	--	--
8,0	13700	6000	--	--
10,0	14400	6300	--	--

3. Installazione

3.1. Avvertenze

PERICOLO	Qualificazione insufficiente, esplosione
	<p>Una gestione impropria, dovuta a qualificazione insufficiente, può causare esplosioni, gravi danni a persone e materiali o persino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi attività descritta nel presente manuale di installazione e manutenzione può essere svolta esclusivamente da personale qualificato¹ con le competenze che seguono. • Il personale qualificato¹, prima di avviare qualsiasi attività, deve essersi informato accuratamente mediante lo studio del manuale di installazione e manutenzione.
PERICOLO	Uscita aria compressa
	<p>Il montaggio errato oppure la presenza di componenti dell'impianto non messi in sicurezza comportano il pericolo di gravi lesioni o decesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire i lavori di montaggio soltanto in assenza di pressione. • Utilizzare esclusivamente materiali per l'installazione resistenti alla pressione e attrezzi adeguati e in stato corretto. • Esaminare e eventualmente aggiustare tutti i componenti prima della pressurizzazione. Aprire lentamente le valvole per evitare colpi d'ariete durante il funzionamento. • Evitare che le persone oppure gli oggetti possano essere colpiti dalla condensa o dall'aria compressa in fuoriuscita. • Evitare di colpire o far vibrare o oscillare le parti dell'impianto. • Eseguire le prove di tenuta.

¹ Personale qualificato

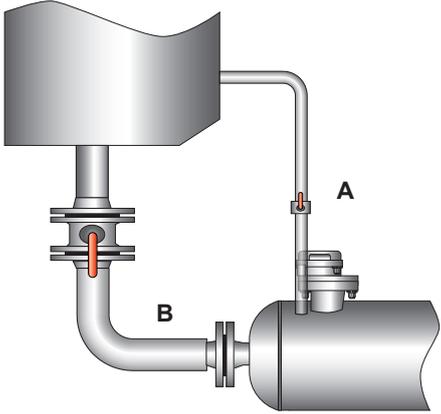
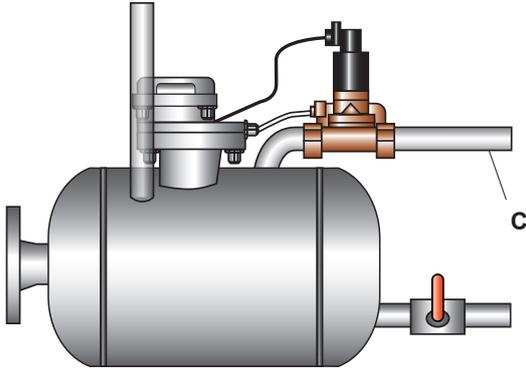
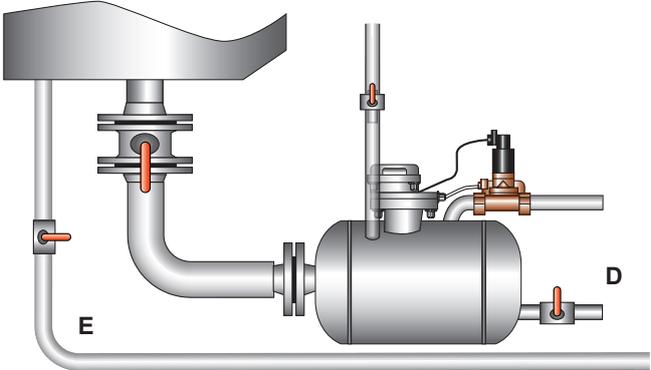
Il personale qualificato grazie alla sua formazione specifica, le sue conoscenze delle tecniche di misurazione, di gestione, del controllo e dell'aria compressa e all'esperienza e alla conoscenze dei regolamenti, delle norme e delle direttive vigenti a livello nazionale è in grado di effettuare gli interventi descritti e riconoscere possibili pericoli. Condizioni d'impiego particolari necessitano di ulteriori conoscenze, ad es. sulle utenze aggressive. La responsabilità per il rispetto di tali norme spetta al conduttore dei dispositivi / dell'impianto.

3.2. Operazioni di montaggio

Le rappresentazioni seguenti mostrano il possibile montaggio del **BEKOMAT® 8 / 9**.

NOTA	Indicazioni di montaggio
	<ul style="list-style-type: none"> • In corrispondenza di ciascun punto di scarico condensa, installare un BEKOMAT® separato. • Non usare raccordi a vite conici. • La lunghezza dei tubi va tenuta ridotta al massimo. • Non installare alcun filtro/filtro per lo sporco nell'ingresso condensa. • Per l'ingresso condensa, usare esclusivamente rubinetti a sfera. • La linea di compensazione aria deve trovarsi al di sopra del livello di condensa max. possibile. • Osservare le altezze di installazione minime

Installazione BEKOMAT® 8 / 9

	<p>Aerazione A: installare la linea $\geq 3 / 4$ " con rubinetto a sfera</p> <p>Ingresso condensa B: installare il tubo ≥ 2 " (DN 50) con flangia e rubinetto a sfera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • linea di alimentazione corta! • Pendenza dell'ingresso condensa > 1 %! • Nessun filtro nell'ingresso condensa!
	<p>Scarico condensa C: installare la linea ≥ 1 " (≥ 2 " per BEKOMAT® 9):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non condurre in una linea collettiva! • Max. 5 m in salita! • In caso di salita, la pressione di funzionamento minima aumenta di 0,1 bar al metro!
	<p>A scopo di manutenzione:</p> <p>Scarico manuale D:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\geq 3 / 4$ ", installare con rubinetto a sfera <p>Linea di bypass E:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 1 ", installare con rubinetto a sfera

4. Installazione elettrica

4.1. Indicazioni di installazione

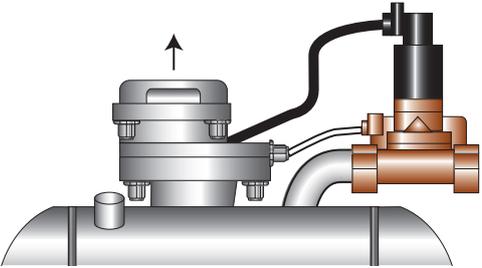
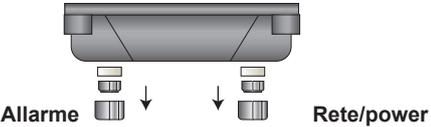
PERICOLO	Qualificazione insufficiente
	<p>Una gestione impropria, dovuta a qualificazione insufficiente, può causare gravi danni a persone e materiali o persino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi attività descritta nel presente manuale di installazione e manutenzione può essere svolta esclusivamente da personale qualificato¹ con le competenze che seguono. • Il personale qualificato¹, prima di avviare qualsiasi attività, deve essersi informato accuratamente mediante lo studio del manuale di installazione e manutenzione.

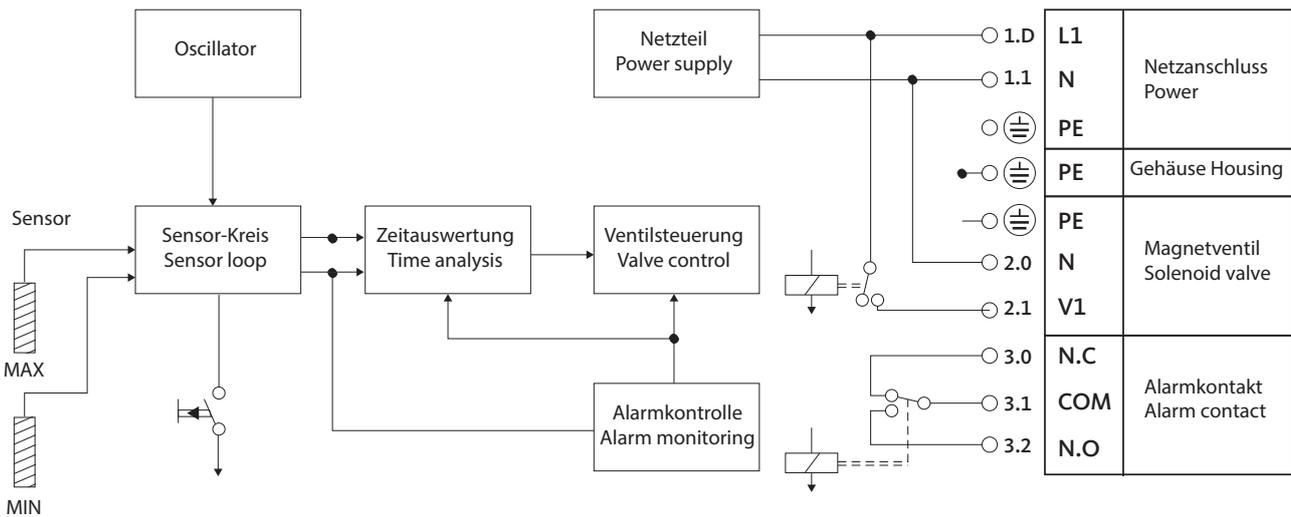
PERICOLO	Tensione di alimentazione
	<p>Tramite contatto con parti non isolate e sotto tensione di rete si possono subire scosse elettriche con pericolo di lesioni gravi e perfino letali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rispettare le norme in vigore per l'installazione elettrica (per es. VDE 0100 / IEC 60364). • Eseguire tutti gli interventi di installazione e manutenzione solo in assenza di tensione. • I lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato¹.

¹ Personale qualificato

Il personale qualificato grazie alla sua formazione specifica, le sue conoscenze delle tecniche di misurazione, di gestione, del controllo e dell'aria compressa e all'esperienza e alla conoscenze dei regolamenti, delle norme e delle direttive vigenti a livello nazionale è in grado di effettuare gli interventi descritti e riconoscere possibili pericoli. Condizioni d'impiego particolari necessitano di ulteriori conoscenze, ad es. sulle utenze aggressive. Inoltre, vanno osservati i requisiti relativi al "Personale qualificato" posti dalla regole tecniche per la sicurezza operativa (TRBS). La responsabilità per il rispetto di tali norme spetta al conduttore dei dispositivi / dell'impianto.

4.2. Connessione elettrica

	<p>Aprire la parte superiore coperchio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • allentare 4 viti • sollevare la parte superiore coperchio
	<p>Per attacco di rete (e / o attivazione allarme): Allentare il/i raccordo/i a vite del cavo della parte inferiore coperchio</p>

**Attacco di rete:**

- condurre il cavo attraverso il pressacavi e collegare ai morsetti **L1, N, PE**

Attivazione dell'allarme:

per l'inoltro dell'allarme in caso di guasto, è a disposizione un relè allarme libero da potenziale (invertitore):

- condurre il cavo attraverso il pressacavi e collegare

N.C. – COM:

Contatto chiuso in caso di malfunzionamento o caduta di tensione (principio fail safe)

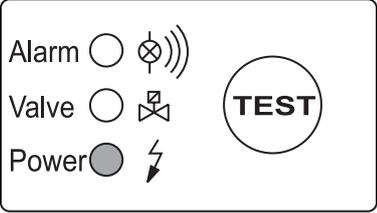
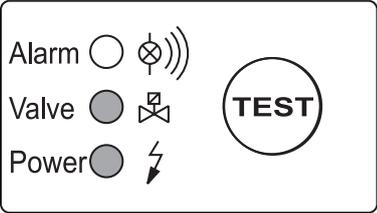
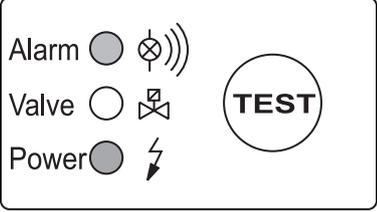
N.O. – COM:

Contatto aperto in caso malfunzionamento o caduta di corrente

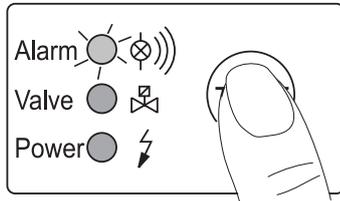
- Serrare il/i raccordo/i a vite
- Collocare la parte superiore coperchio, controllarne la giusta sede e serrare le viti

5. Funzionamento

Le visualizzazioni seguenti mostrano i diversi stati di funzionamento del **BEKOMAT®**.

Stato normale:	
 <p>Alarm ○ ⊗)))</p> <p>Valve ○ ⊗</p> <p>Power ● ⚡</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; margin: 0 auto;">TEST</p>	<p>Funzionamento normale:</p> <ul style="list-style-type: none"> il LED verde "Power" si accende: tensione ok, BEKOMAT® in funzionamento
Stato di errore:	
 <p>Alarm ○ ⊗)))</p> <p>Valve ● ⊗</p> <p>Power ● ⚡</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; margin: 0 auto;">TEST</p>	<ul style="list-style-type: none"> il LED giallo "Valvola" si accende: livello di riempimento raggiunto → La valvola si apre, la condensa viene eliminata <p>Il tempo di apertura della valvola varia a seconda del comando del sensore (dipende dalla velocità di flusso).</p> <p>Dopo l'eliminazione della condensa:</p> <ul style="list-style-type: none"> BEKOMAT® svuotato al massimo La valvola si chiude per tempo Nessuna inutile caduta di pressione
Stato di allarme:	
 <p>Alarm ● ⊗)))</p> <p>Valve ○ ⊗</p> <p>Power ● ⚡</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; margin: 0 auto;">TEST</p>	<p>Caso di guasto ALLARME:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione troppo ridotta per aprire la valvola Condensa troppo elevata → vedere "Dati relativi alle prestazioni" Linea di scarico e / o di alimentazione intasata o bloccata Sporco estremo (valvola intasata) Elettrovalvola difettosa → vedere "Manutenzione" Tubazione congelata Installazione non corretta → vedere "Installazione" <p>L'allarme viene ripristinato automaticamente una volta risolto il malfunzionamento.</p>

5.1. Test funzionale



Verificare il funzionamento normale

A scopo di controllo dell'elettrovalvola, premere brevemente (circa 2 secondi) il pulsante di prova.

- Il LED rosso "Allarme" lampeggia, il LED giallo "Valvola" si accende
- La valvola si apre verso l'uscita condensa

Testare i messaggi di errore

A scopo di prova dell'elettrovalvola, bloccare l'ingresso condensa e azionare il pulsante di prova per circa 1 minuto.

- Il relè allarme viene commutato

Rilasciare il pulsante di prova

- Il **BEKOMAT**[®] torna al normale funzionamento

- Riaprire l'ingresso condensa!
- Pressione di funzionamento minima 0,5 bar!

6. Manutenzione e riparazione

PERICOLO	Qualificazione insufficiente
	<p>Una gestione impropria, dovuta a qualificazione insufficiente, può causare gravi danni a persone e materiali o persino la morte.</p> <ul style="list-style-type: none"> I lavori di manutenzione devono essere svolti esclusivamente da parte del personale di assistenza istruiti di BEKO TECHNOLOGIES GmbH oppure da un partner autorizzato.

Suggerimento: 1 x annualmente

Kit di manutenzione corrispondente:

BEKOMAT® 8 2000450

BEKOMAT® 9 4005382

Prima di ogni intervento di manutenzione:

- Bloccare la linea
- Azionare il pulsante di prova, fino a depressurizzare il **BEKOMAT®**
- Scollegare il **BEKOMAT®** dalla tensione di rete

6.1. Piano di manutenzione

Manutenzione	Intervallo
<p>Controllo funzionale</p> <ul style="list-style-type: none"> Azionare il pulsante di prova Controllo visivo 	ogni giorno
<p>Manutenzione</p> <ul style="list-style-type: none"> Sostituire il kit di manutenzione Prova di tenuta Verifica funzionale Verificare l'etichetta adesiva ed event. sostituire Verificare la lunghezza della parte interna della valvola Verificare i connettori serracavo Pulizia 	annualmente

Controllo funzionale:

il **BEKOMAT®** dovrebbe essere verificato quotidianamente in quanto a funzionamento corretto.

- A scopo di controllo dell'elettrovalvola, premere brevemente (circa 2 secondi) il pulsante di prova.
→ Il **BEKOMAT®** avvia il drenaggio manuale.
- A scopo di prova del messaggio di errore, bloccare l'ingresso condensa e azionare il pulsante di prova per 1 minuto.
→ Il **BEKOMAT®** avvia il drenaggio manuale e attiva l'allarme.

i Per quanto riguarda questo controllo, è possibile far fluire grandi quantità di gas compresso nella linea collettoria della condensa.

Manutenzione:

ulteriori informazioni sulla manutenzione vengono messe a disposizione su richiesta.

6.2. Pulizia

La pulizia del **BEKOMAT®** si effettua con un panno di cotone o monouso leggermente inumidito (non bagnato) e con un detergente/sapone disponibile in commercio.

Per pulire 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. Eventualmente si devono rispettare le norme igieniche locali.

NOTA	Danni materiali in caso di pulizia errata
	<p>L'eccessiva umidità, oggetti duri e taglienti e detersivi abrasivi possono danneggiare i componenti e gli elementi elettronici integrati.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non pulire mai con panni bagnati. • Non utilizzare detersivi aggressivi. • Per la pulizia non usare oggetti appuntiti o duri.

Pulizia

A. Pulire il contenitore:

Non azionare il pulsante di prova, bensì:

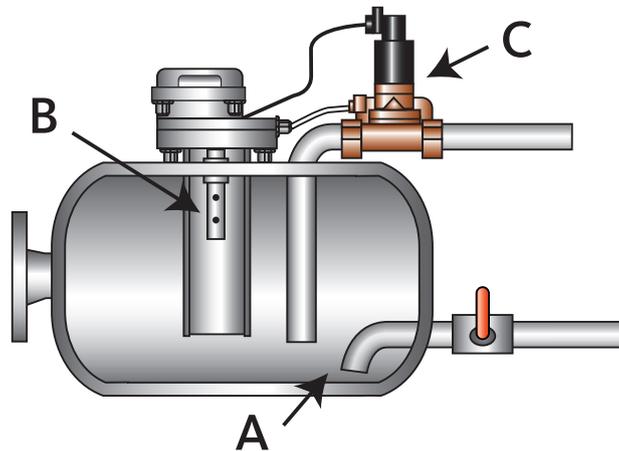
- bloccare la linea
- aprire con attenzione lo scarico manuale sul contenitore
- la pressione residua pulisce a fondo il contenitore

B. Pulire il tubo con sensore:

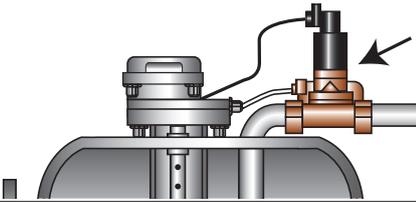
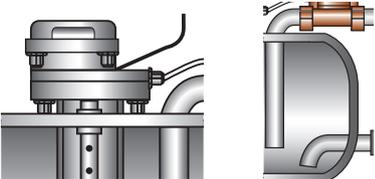
- smontare la flangia sul lato superiore contenitore (allentare attacco del flessibile, connettore del cavo e viti della flangia, rimuovere la flangia con l'elettronica e il tubo con sensore)
- pulire il tubo con sensore dall'esterno
- montare correttamente i componenti

C. Pulire la valvola:

allentare le viti non colorate! Le viti colorate sono regolate in fabbrica e la loro impostazione non deve essere modificata!

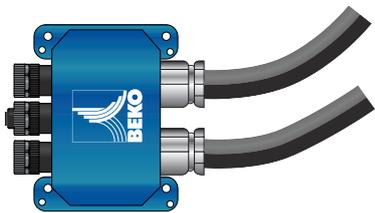


6.3. Ricambi

	<p>Kit di manutenzione</p> <p>1 x elettrovalvola completa 2 x raccordo per flessibile 1 x flessibile</p>	<p>BEKOMAT® 8 230 VAC 2000450</p> <p>BEKOMAT® 9 230 VAC 4005382</p> <p>altre tensioni su richiesta</p>
	<p>Kit di guarnizioni</p> <p>8 x guarnizione nell'area sensori 1 x guarnizione in corrispondenza dello scarico manuale</p>	<p>BEKOMAT® 8/9 2000683</p>
	<p>Scheda 230 VAC 1 x scheda da 230 VAC</p>	<p>BEKOMAT® 8 2000763</p> <p>BEKOMAT® 9 4005381</p>
	<p>Scheda 110 VAC 1 x scheda 110 VAC</p>	<p>BEKOMAT® 8 2002768</p> <p>BEKOMAT® 9 4013115</p>
	<p>Scheda 24 VDC 1 x scheda da 24 VDC</p>	<p>BEKOMAT® 8 2000231</p> <p>BEKOMAT® 9 2001970</p>

6.4. Accessori

La seguente tabella mostra i possibili accessori.

Rappresentazione	Descrizione	Codice prodotto*
	<p>Riscaldamento supplementare tubi</p>	<p>BEKOMAT® 8/9 2801233</p>
	<p>Prolunga per nastro riscaldante 3 m</p>	<p>BEKOMAT® 8/9 2801232</p>

7. Eliminazione errori e guasti

In caso di malfunzionamenti da risolvere, si prega di rinviarci il dispositivo a scopo di riparazione. Il dispositivo va innanzitutto pulito accuratamente e poi imballato in modo da essere protetto contro le rotture. Al dispositivo difettoso va allegata una dichiarazione di reso con una descrizione dettagliata dei guasti. Qualora il dispositivo fosse entrato a contatto con sostanze dannose, sarà necessaria anche una dichiarazione di decontaminazione. I documenti corrispondenti si trovano sulla nostra home page, al sito www.beko-technologies.com. Qualora inviate il dispositivo senza dichiarazione di decontaminazione, e nel nostro reparto di assistenza dovessero insorgere dubbi in relazione al fluido usato, la riparazione inizierà solo alla ricezione della corrispondente dichiarazione. Se il dispositivo è entrato a contatto con sostanze dannose, per quanto riguarda la pulizia vanno avviate corrispondenti misure precauzionali.

8. Dichiarazione di conformità

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® 8 ..., 9 ...
Spannungsvarianten:	24 VDC, 24 VAC, 100 VAC, 110 VAC, 200 VAC, 230 VAC
Max. Betriebsdruck	10 bar (g) (nur BEKOMAT® 8) 4 bar (g) (nur BEKOMAT® 9)
Produktbeschreibung und Funktion:	Kondensatableiter zur elektronisch niveaugeregelten Ableitung von Kondensat im Druckluftnetz für Fluidgruppe 2.

Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: Modul A: Interne Fertigungskontrolle, Kategorie I

Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU

Angewandte 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 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® 8 ..., 9 ...
Tensioni:	24 VDC, 24 VAC, 100 VAC, 110 VAC, 200 VAC, 230 VAC
Pressione di funzionamento massima:	10 bar (g) (solo BEKOMAT® 8) 4 bar (g) (solo BEKOMAT® 9)
Descrizione del prodotto e funzionamento:	Scaricatore di condensa per lo scarico con regolazione elettronica del livello di condensa nella rete dell'aria compressa il gruppo di fluidi 2.

Direttiva attrezzature a pressione 2014/68/UE

Procedura di conformità applicata: Modulo A: Controllo interno della produzione, Categoria I

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

BEKO TECHNOLOGIES GmbH

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

DE**BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

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

GB**BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

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

FR**BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

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

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

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

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

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

CZ**BEKO Tecnológica España S.L.**

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

ES**BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Room 2608B, Skyline Tower,
 No. 39 Wang Kwong Road
 Kwloon Bay Kwloon, 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

Il manuale originale è in tedesco.
 bm_8_9_ba_01-4333_it_02_02

www.beko-technologies.com

