

Manual original de instalare și operare

BEKOMAT® 14
BEKOMAT® 14 CO
BEKOMAT® 14 CO PN25

- > BM14
- > BM14CO
- > BM14COPN25

Cuprins

1. Indicații privind documentația	4
1.1 Contact	4
1.2 Informații despre manualul de instalare și de operare.....	4
1.3 Alte documente aplicabile	4
2. Siguranță	5
2.1 Utilizare	5
2.1.1 Utilizarea conformă cu destinația.....	5
2.1.2 Utilizare eronată predictibilă.....	5
2.2 Responsabilitatea beneficiarului	6
2.3 Grupul de destinație și personalul.....	7
2.4 Explicarea simbolurilor utilizate.....	8
2.5 Indicații de siguranță	9
3. Informații despre produs	11
3.1 Descrierea produsului	11
3.2 Imagine de ansamblu asupra produsului	11
3.3 Descriere funcțională.....	12
3.4 Plăcuța de tip.....	13
3.5 Set de livrare	13
4. Date tehnice	14
4.1 Parametri de operare	14
4.2 Parametri de depozitare și de transport	15
4.3 Materiale	15
4.4 Zone climatice și date de performanță	16
4.4.1 Date de performanță	16
4.5 Dimensiuni	17
4.5.1 BM14, BM14 CO	17
4.5.2 BM14 CO PN25.....	17
4.6 Dimensiuni de instalare	18
4.7 Scheme de borne	18
4.7.1 Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea	18
4.7.2 Placă de comandă cu circuite imprimate.....	18
5. Transport și depozitare	19
5.1 Transport	19
5.2 Depozitarea	19
6. Montarea	20
6.1 Indicații de avertizare	20
6.1.1 Indicații generale privind montarea	21
6.2 Montaj BM14, BM14 CO.....	23
6.3 Montare BM14 CO PN25	24

7. Instalația electrică	25
7.1 Indicații de avertizare	25
7.2 Lucrări de racordare	26
7.2.1 Racord alimentare cu tensiune	26
7.2.1.1 Placă cu circuite imprimare c.a.....	26
7.2.1.2 Placă cu circuite imprimare c.c.....	29
7.2.2 Racord contact liber de potențial	31
7.2.3 Conexiunea pentru TEST extern	32
8. Punerea în funcțiune	33
8.1 Indicații de avertizare	33
8.2 Lucrări de punere în funcțiune	33
9. Funcționarea	34
9.1 Stări de operare	34
10. Mentenanță.....	36
10.1 Indicații de avertizare	36
10.2 Planul de întreținere	36
10.3 Lucrări de mentenanță.....	37
10.3.1 Schimbarea pieselor consumabile	37
10.3.2 Lucrări de curățare	45
10.3.3 Inspecție vizuală	46
10.3.4 Verificarea etanșeității.....	46
11. Materiale consumabile, accesorii și piese de schimb	47
11.1 Informații legate de comandarea pieselor	47
11.2 Accesorii	47
11.3 Piese de schimb	48
12. Scoaterea din funcțiune.....	52
12.1 Indicații de avertizare	52
12.2 Lucrări de scoatere din funcțiune.....	52
13. Demontarea	53
14. Eliminarea ecologică.....	54
14.1 Indicații de avertizare	54
14.2 Lucrări de eliminare	55
15. Remedierea erorilor și a defecțiunilor / FAQ	56
16. Atașamente	57
16.1 Certificate și declarații de conformitate	57
16.2 Schemă explodată BM14	60
16.3 Schemă explodată BM14 CO, BM14 CO PN25	62


1. Indicații privind documentația

În această documentație sunt descrise toate etapele necesare pentru instalarea și operarea produsului și accesoriilor.

1.1 Contact

Producător	Service și scule
BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com


1.2 Informații despre manualul de instalare și de operare

INFORMAȚIE	Protecția dreptului de autor!
	Conținutul manualului de instalare și operare, sub formă de text, imagini, fotografii, desene, scheme și alte reprezentări, este protejat prin dreptul de autor de către producător. Aceasta se aplică, în special, în cazul multiplicării, traducerii, microfilmării, stocării și prelucrării în sistemele electronice.

Data de publicare	Revizie	Versiune	Motivul modificării	Domeniul de aplicare al modificării
01.01.2020	00	00	Modificarea standardelor și directivelor	Ediție nouă
23.06.2025	01	00	Sculă completată	Capitolul 10.3

Manualul de instalare și de operare, denumit în continuare manual, trebuie să fie păstrat în permanență în apropierea produsului și într-o stare lizibilă permanent.

În caz că produsul este vândut sau transmis, manualul trebuie să fie înmănat la rândul lui viitorului proprietar.

NOTĂ	Respectați manualul de utilizare!
	Acest manual conține toate informațiile de bază pentru o funcționare sigură a produsului și, prin urmare, trebuie citit de fiecare dată înainte de punerea în funcțiune. În caz contrar, pot interveni pericole pentru om și material, precum și perturbări funcționale și operaționale.

1.3 Alte documente aplicabile

Informații suplimentare sunt cuprinse în următoarele documente:

- Manual de instalare și de operare: Încălzire și carcasă izolatoare reglate termostatic
- Manual de instalare și de operare: Sistemul de încălzire de-a lungul țevii

2. Siguranță

2.1 Utilizare

2.1.1 Utilizarea conformă cu destinația

BEKOMAT®, în continuare denumit și produs, este un separator de condens cu nivel reglat electronic și folosește la evacuarea condensului din instalațiile cu aer comprimat.

Oricare altă utilizare decât cea descrisă în acest manual este considerată neconformă destinației și poate pune în pericol siguranța persoanelor și a mediului.

Pentru utilizarea conform destinației trebuie respectate următoarele:

- Citiți și respectați instrucțiunile.
- Produsul și accesoriile se vor utiliza doar cu medii care nu conțin componente agresive, corozive, inflamabile, oxidante sau anorganice.
Dacă există incertitudini se va efectua o analiză.
- Utilizați produsul și accesoriile numai în medii umede, în care poate să apară exclusiv stropirea cu apă, fără piese componente corozive.
- Utilizați produsul și accesoriile numai în cadrul parametrilor de operare specificați în datele tehnice și condițiile de livrare convenite.
- Utilizați produsul și accesoriile numai într-un sistem de conducte configurat pentru datele tehnice, cu racorduri, diametre de conducte corespunzătoare, precum și spațiu de montaj suficient.
- Utilizați produsul și accesoriile numai în spații fără substanțe chimice și gaze toxice sau corozive.
- Utilizați produsul și accesoriile numai în afara spațiilor cu potențial exploziv.
- Utilizați produsul și accesoriile numai în interior și în afara spațiilor cu acțiune directă a razelor solare și a surselor de căldură, precum și în spații cu pericol de îngheț.
- Combinați produsul și accesoriile numai cu produsele menționate și recomandate de **BEKO TECHNOLOGIES GmbH** în cadrul manualului.
- Respectați planul de întreținere specificat.

Înainte de utilizarea produsului și a accesoriilor, beneficiarul trebuie să se asigure de îndeplinirea tuturor condițiilor și criteriilor pentru o utilizare conform destinației.

Produsul și accesoriile sunt destinate exclusiv pentru utilizare în spații comerciale sau industriale. Toate activitățile privind asamblarea, instalarea, funcționarea, demontarea și scoaterea din uz, vor fi executate doar de personal calificat.

2.1.2 Utilizare eronată predictibilă

Utilizare eronată predictibilă este atunci când produsul sau accesoriile sunt folosite în alt mod decât cel descris în capitolul „Utilizarea conform destinației”. Utilizarea eronată predictibilă include folosirea produsului sau a accesoriilor într-un mod care nu este prevăzut de producător sau furnizor, dar care poate rezulta din comportamentul uman predictibil.

Utilizarea greșită predictibilă include:

- Efectuarea modificărilor de orice natură, în special intervențiile constructive sau în procesul tehnologic.
- Scoaterea din uz sau neutilizarea dispozitivelor de siguranță recomandate.

Această listă nu este completă, deoarece nu pot fi anticipate toate posibilele utilizări greșite. Dacă beneficiarului îi sunt cunoscute utilizări eronate ale produsului sau a accesoriilor, care nu sunt enumerate aici, producătorul trebuie informat imediat.


2.2 Responsabilitatea beneficiarului

Pentru a evita accidentele, defecțiunile și impactul negativ asupra mediului, beneficiarul responsabil trebuie să se asigure că:

- înainte de orice acțiune s-a verificat dacă prezentul manual aparține produsului.
- produsul și accesoriile sunt utilizate conform destinației, întreținute și menținute în stare bună.
- sunt respectate toate dispozițiile, normele de siguranță și cele pentru prevenirea accidentelor legale în vigoare.
- sunt întotdeauna accesibile personalului toate prevederile și instrucțiunile de operare pentru securitatea muncii și instrucțiunile privind comportamentul în caz de accidente și incendii la punctele de lucru.
- produsul și accesoriile vor fi utilizate doar cu dispozitivele de siguranță recomandate și în stare bună de funcționare.
- toate lucrările de asamblare, instalare și întreținere sunt executate doar de personal calificat.
- personalul are la dispoziție și folosește echipamentul individual de protecție necesar.
- prin măsuri de siguranță tehnice adecvate, parametrii de funcționare admiși nu depășesc valorile limită maxime și minime.

2.3 Grupul de destinație și personalul

Acest manual se adresează personalului denumit în cele ce urmează, care se ocupă cu lucrul la produs și la accesorii.

INFORMAȚIE	Cerințe de la personal!
	Personalul nu trebuie să acționeze asupra produsului sau accesoriilor acestuia, dacă se află sub influența drogurilor, medicamentelor, alcoolului sau a altor substanțe care afectează starea de cunoștință.

Personal de specialitate – Transport și depozitare

Personal de specialitate pentru transport și depozitare sunt persoanele, care, datorită instruirii, experienței și calificării lor, au toate competențele necesare, pentru a efectua și a ghida în siguranță toate acțiunile legate de transportul și depozitarea produsului, pentru a identifica potențialele pericole și pentru a pune în aplicare măsurile de securitate. Competențele includ, în special, experiența în manipularea echipamentelor de ridicare, a stivuitoarelor și a echipamentelor de deplasare, precum și cunoașterea legilor, standardelor și directivelor regionale în vigoare, cu privire la transport și depozitare.

Personal de specialitate – Tehnica gazului comprimat

Personal de specialitate pentru tehnica gazului comprimat sunt persoanele, care, datorită instruirii, experienței și calificării lor, sunt în măsură să execute, să instruiască, să recunoască automat situațiile de pericol și să ia măsurile necesare de prevenire a pericolelor legate de tehnica gazului comprimat și a sistemelor sub presiune. Aceste calificări trebuie să fie în special experiență în utilizarea tehnicii de măsurare, control și reglare, precum și legislația specifică regiunii, standardele și directivele tehnicii gazului comprimat.

Electricieni de specialitate – Electrotehnică











Electricienii de specialitate în domeniul electrotehnicii sunt persoanele, care, datorită instruirii, experienței și calificării lor, au toate competențele necesare, pentru a efectua și a ghida în siguranță toate acțiunile legate de energia electrică, pentru a identifica potențialele pericole și pentru a pune în aplicare măsurile de securitate. Aceste calificări trebuie să fie în special experiență în utilizarea instalațiilor electrice, a tehnicii de măsurare, control și reglare, precum și cunoașterea legislației specifice regiunii, standardele și directivele (de exemplu VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX) privind domeniul electrotehnicii.

Personal de specialitate – Service

Personalul de specialitate din service este reprezentat de persoanele care dispun de abilitățile și calificările personalului de specialitate menționat anterior. Personalul de specialitate din service trebuie să fie instruit și autorizat cu dovadă pentru toate lucrările la produs.

2.4 Explicarea simbolurilor utilizate

Simbolurile și pictogramele utilizate în cele ce urmează indică informații legate de siguranță și informații importante, care trebuie respectate în timpul manipulării produsului și pentru asigurarea unei funcționări sigure și optime.


Simbol	Descriere/explicație
	Simbol de avertizare general (pericol, avertizare, precauție)
	Avertisment cu privire la un sistem presurizat
	Avertisment cu privire la tensiunea electrică
	Respectați manualul de instalare și operare
	Indicații generale
	Folosiți încălțăminte de siguranță
	Utilizați protecție respiratorie clasă de protecție FFP 3 (semimască de filtrare a particulelor)
	Folosiți mănuși de protecție (rezistente la tăiere și impermeabile)
	Folosiți ochelari de protecție cu protecție laterală (ochelari de sudor)
	Informații generale

2.5 Indicații de siguranță

Instrucțiunile de siguranță avertizează împotriva riscurilor la manipularea produsului și accesoriilor.






Aceste instrucțiuni de siguranță și avertismente trebuie respectate necondiționat, pentru a evita accidentele, vătămările corporale și daunele materiale, precum și perturbările în timpul funcționării.

Stabilirea din punct de vedere structural a instrucțiunilor de siguranță:

CUVÂNT DE AVERTIZARE	Tipul și sursa pericolului!
 Simbol de siguranță	Posibile consecințe în cazul în care nu este luat în seamă pericolul
	<ul style="list-style-type: none"> • Măsuri pentru a scăpa de pericol

Cuvinte de avertizare:

PERICOL	Pericol iminent Nerespectarea poate cauza: deces sau vătămări corporale grave
AVERTISMENT	Pericol iminent Nerespectarea poate cauza: posibil deces sau vătămări corporale grave
PRECAUȚIE	Pericol potențial Nerespectarea poate cauza: sunt posibile daune materiale sau personale
INDICAȚIE	Indicații suplimentare Nerespectarea poate cauza: sunt posibile inconveniente în operare, manipulare și întreținere. Nu există pericole pentru persoane în ceea ce privește funcționarea în siguranță.

PERICOL	Operarea în afara valorilor limită admise!
	<p>Prin operarea produsului sau a accesoriilor în afara valorilor limită sau a parametrilor de operare admiși, intervențiile și modificările neautorizate pot cauza pericol de moarte sau de vătămări corporale grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru o funcționare sigură a produsului și a accesoriilor trebuie respectate valorile limită, parametrii de funcționare și intervalele de întreținere menționate pe plăcuța de identificare a produsului și în manual, precum și condițiile de amplasare și de mediu. • Verificați dacă parametrii de funcționare sunt modificați sau restricționați prin utilizarea accesoriilor.
PERICOL	Sistem presurizat!
	<p>Contactul cu gaz presurizat emanat rapid sau instantaneu sau cu părți componente defecte poate cauza pericol de moarte sau vătămări grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizați toate lucrările numai în stare depresurizată a sistemului și asigurați sistemul împotriva presurizării accidentale. • În timpul tuturor lucrărilor de montare, instalare, mentenanță și reparații se va constitui o zonă de siguranță în jurul spațiului de lucru. • Verificați toate racordurile înainte de presurizare și strângeți-le din nou dacă este nevoie. • Presurizați sistemul lent. • Evitați șocurile de presiune și diferențele mari de presiune. • Toate conductele se vor monta fără tensiune. • Vibrațiile apărute în rețeaua de conducte pot fi evitate prin montarea de amortizoare pentru vibrații.
PERICOL	Tensiune electrică!
	<p>Din cauza contactului cu anumite componente aflate sub tensiune electrică există pericol de moarte sau de vătămări grave. Pot apărea perturbări de funcționare și operare, precum și daune materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produsul și accesoriile trebuie conectate la o sursă de alimentare electrică numai în stare nedeteriorată. • Efectuați lucrările de instalare, întreținere și reparație numai dacă produsul și accesoriile se află în stare deconectată și sunt asigurate împotriva reconectării accidentale. • În timpul tuturor lucrărilor de instalare, întreținere și reparație se va amenaja o zonă de siguranță în jurul spațiului de lucru. • Utilizați produsul și accesoriile doar dacă sunt complet acoperite sau au carcasă.
PERICOL	Utilizarea pieselor de schimb, a accesoriilor sau a materialelor contrafăcute!
	<p>Utilizarea de piese de schimb, accesorii sau materiale, materiale de lucru sau auxiliare contrafăcute poate cauza pericol de moarte sau vătămări grave. Pot apărea perturbări de funcționare și operare, precum și daune materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru toate lucrările utilizați doar piese originale, piese auxiliare și consumabile nedeteriorate, indicate de producător. • Utilizați numai unelte și materiale aprobate și adecvate pentru acest scop, în stare ireproșabilă. • Utilizați numai conducte curate, lipsite de impurități și coroziune.
PRECAUȚIE	Condens care conține substanțe dăunătoare!
	<p>Substanțele dăunătoare pentru sănătate și pentru mediu conținute de condens pot cauza iritații sau afecțiuni la contactul cu pielea, ochii sau cu membranele mucoase. Condensul care conține substanțe dăunătoare nu trebuie să ajungă în canalizare, în apele curgătoare sau în sol.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizați echipamentul individual de protecție. • Colectați și eliminați condensul apărut sau vărsat conform prevederilor locale.

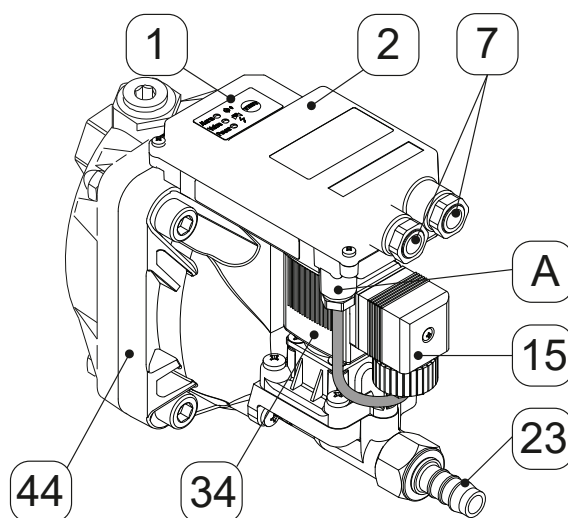
3. Informații despre produs

3.1 Descrierea produsului

BEKOMAT® este un separator de condens cu nivel reglat electronic și folosește la evacuarea condensului din instalațiile cu aer comprimat.

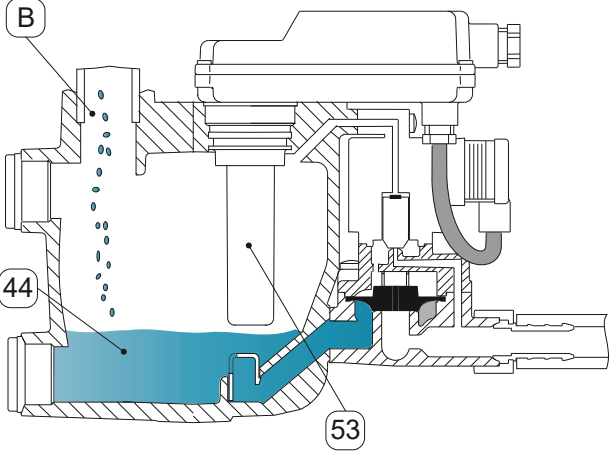
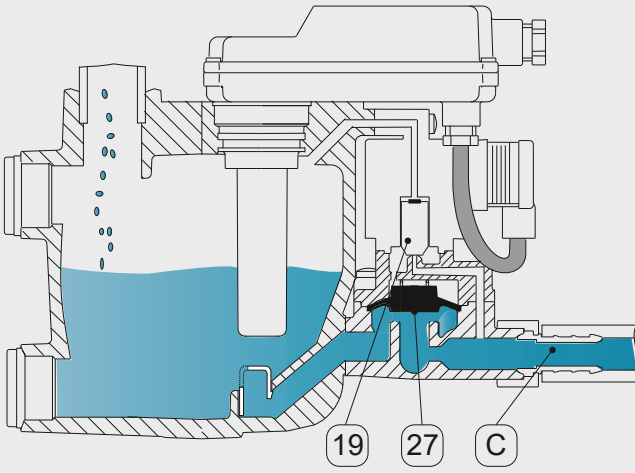
Condensul apărut este colectat în **BEKOMAT®**, iar nivelul de umplere este monitorizat prin intermediul unui senzor de capacitate integrat. Dacă nivelul de umplere definit este atins, condensul este evacuat prin intermediul unui ventil electromagnet cu pilot.

3.2 Imagine de ansamblu asupra produsului






Nr. poz.	Descriere / Explicație	Nr. poz.	Descriere / Explicație
[1]	Etichetă de operare cu buton TEST	[15]	Ștecă ventil electromagnet
[2]	Capota superioară	[23]	Ștuț furtun (nu se aplică pentru BEKOMAT® 14 CO PN25)
[7]	Treceri pentru cablu dreapta: Alimentare cu tensiune stânga: contact liber de potențial	[34]	Ventil electromagnet
[A]	Trecere pentru cablu ventil electromagnet	[44]	Carcasă

3.3 Descriere funcțională

Figură	Descriere / Explicație
	<p>Condensul curge prin intermediul admisiei de condens [B] în BEKOMAT® și se adună în carcasă [44]. Prin intermediul unui senzor de capacitate activ în conducta cu senzor [53], nivelul de umplere din rezervorul de colectare [44] este monitorizat permanent.</p>
	<p>Sistemul de comandă acționează ventilul pilot cu miez de ventil [19] și membrana [27] deschide scurgerea condensului [C] pentru evacuarea acestuia.</p> <p>Dacă BEKOMAT® este golit, scurgerea condensului [C] este închisă din nou etanș, înainte să apară pierderi ale gazului comprimat.</p>

3.4 Plăcuța de tip


Plăcuța de tip se găsește pe carcasă și conține toți parametrii de identificare și de operare ai **BEKOMAT®**. Atunci când contactați producătorul sau furnizorul trebuie să aveți pregătite aceste date pentru identificarea sistemului.

BM14COPN25	1,2 ... 25 bar / 17 ... 362 psig	2000787	  
	+1° ... +60 °C / 34° ... 140 °F	14266245	
	230 Vac ± 10% / 50 ... 60Hz/ <8VA	IP65	
			Made in Germany



Figuri exemplificative

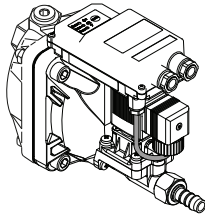

Poziția de pe plăcuța de identificare	Descriere / Explicație
BM14COPN25	Denumire produs
1,2 ... 25 bari / 17 ... 362 psig	Presiune de funcționare
+1° ... +60 °C / 34° ... 140 °F	Temperatură de operare
230 Vac ± 10% / 50-60Hz/ <8VA	Tensiune de operare
2000787	Număr comandă
14266245	Număr de serie
IP65	Tip de protecție IP

INDICAȚIE	Manevrarea plăcuței de tip
	Nu deteriorați sau nu eliminați plăcuța de identificare și nu ștergeți datele inscripționate pe aceasta!

Pentru alte informații cu privire la simboluri, a se vedea „2.4 Explicarea simbolurilor utilizate“ la pagina 8.

3.5 Set de livrare

Următorul tabel prezintă setul de livrare al **BEKOMAT®**:

Figură	Descriere / Explicație
	BEKOMAT®
	Manual original de instalare și operare

4. Date tehnice

4.1 Parametri de operare

BEKOMAT®	14	14 CO	14 CO PN25
Presiune de operare min. / max.	0,8 ... 16 bari(suprapresiune) 12 ... 230 psi(g)		1,2 ... 25 bari(suprapresiune) 18 ... 362 psi(g)
Temperatura de operare min. / max.	+1 ... +60 °C +34 ... +140 °F		
Temperatura mediului ambiant min. / max.	+1 ... +60 °C +34 ... +140 °F		
Umiditatea mediului ambiant min. / max.	10 ... 80 %, fără formare de condens		
Admisie condens	3 x G3/4 (filet interior) 3 x 3/4" NPT (filet interior)		
Scurgere condens	G1/2 (filet interior)		G3/8 (filet interior)
Medii	Condens, cu ulei	Condens, cu ulei + fără ulei	
Greutate fără încărcătură	2,9 kg 6.4 lbs		3,1 kg 6.8 lbs
Tensiune de operare	230 / 115 / ... / 24 V c.a. ± 10%, 50 ... 60 Hz / 24 V c.c. ± 10% vezi plăcuța de identificare		
Putere absorbită	P < 8,0 VA (W)		
Siguranță	se recomandă AC: 1 A (fuzibilă) se prescrie c.c.: 1 A (fuzibilă)		
Diametru cablu recomandat	5,8 ... 8,5 mm 0.23 ... 0.34 inch		
Secțiune transversală conductor recomandată (alimentare cu tensiune)	3 x 0,75 ... 1,5 mm ² AWG 16 ... 18		
Tăierea în lungime recomandată a mantalei cablului	PE= ~ 60 mm ~ 2.3 inch L N= ~ 50 mm ~ 1.96 inch		
Lungimea de dezizolare recomandată a conductorilor de cablu	~ 6 mm ~ 0.24 inch		
Date de racordare pentru comutarea contactului liber de potențial pentru sarcină	AC: max. 250 V / 1A DC: max. 30 V / 1A		
Tip de protecție	IP65 / NEMA 13		
Categorie de supratensiune	II		
Grad de murdărire	3		

4.2 Parametri de depozitare și de transport

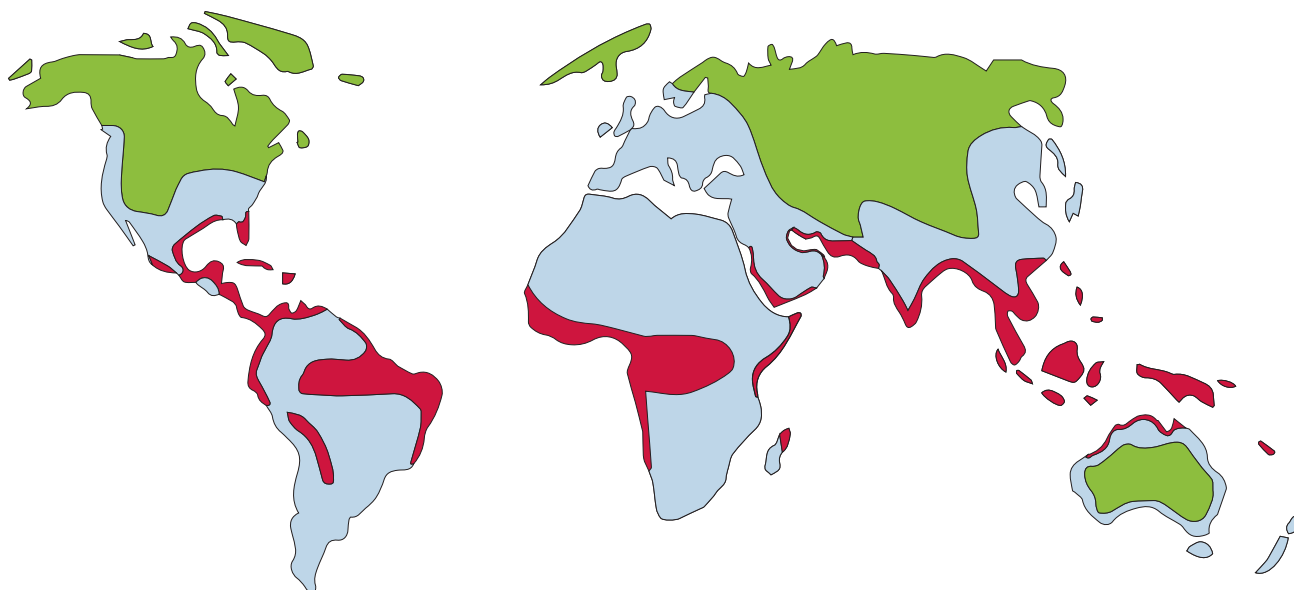
BEKOMAT®	14	14 CO	14 CO PN25
Temperatura de depozitare și de transport min. / max.		+1 ... +60 °C +34 ... +140 °F	

4.3 Materiale

BEKOMAT®	14	14 CO	14 CO PN25
Carcasă	Aluminiu	Aluminiu, cu suprafață dură	
Membrană	FKM		

4.4 Zone climatice și date de performanță

În funcție de zona climatică în care este utilizat produsul, performanța acestuia diferă în funcțiile de condițiile climatice de mediu.



Zonă climatică	Performanță max. a compresorului		Performanță max. a uscătorului		Performanță max. a filtrului		
	Unitate	m ³ /min.	cfm	m ³ /min.	cfm	m ³ /min.	cfm
verde		150	5297	300	10595	1500	52972
albastru		130	4590	260	9180	1300	45910
roșu		90	3178	80	2825	900	31783

Parametrii de funcționare specificați se referă la o climă temperată, așa cum există în Europa, pe suprafețe întinse din Asia de Sud-Est, în Africa de Nord și în Africa de Sud, în anumite părți din America de Nord și America de Sud (zona climatică: albastru).

Pentru o climă uscată și / sau rece (zona climatică: verde) se aplică următorul factor:

Performanța în zona climatică „Albastru” x cca. 1,2

Pentru o climă caldă și / sau umedă (zonele tropicale; zona climatică: roșu) se aplică următorul factor de calcul:

Performanța în zona climatică „Albastru” x cca. 0,7

4.4.1 Date de performanță

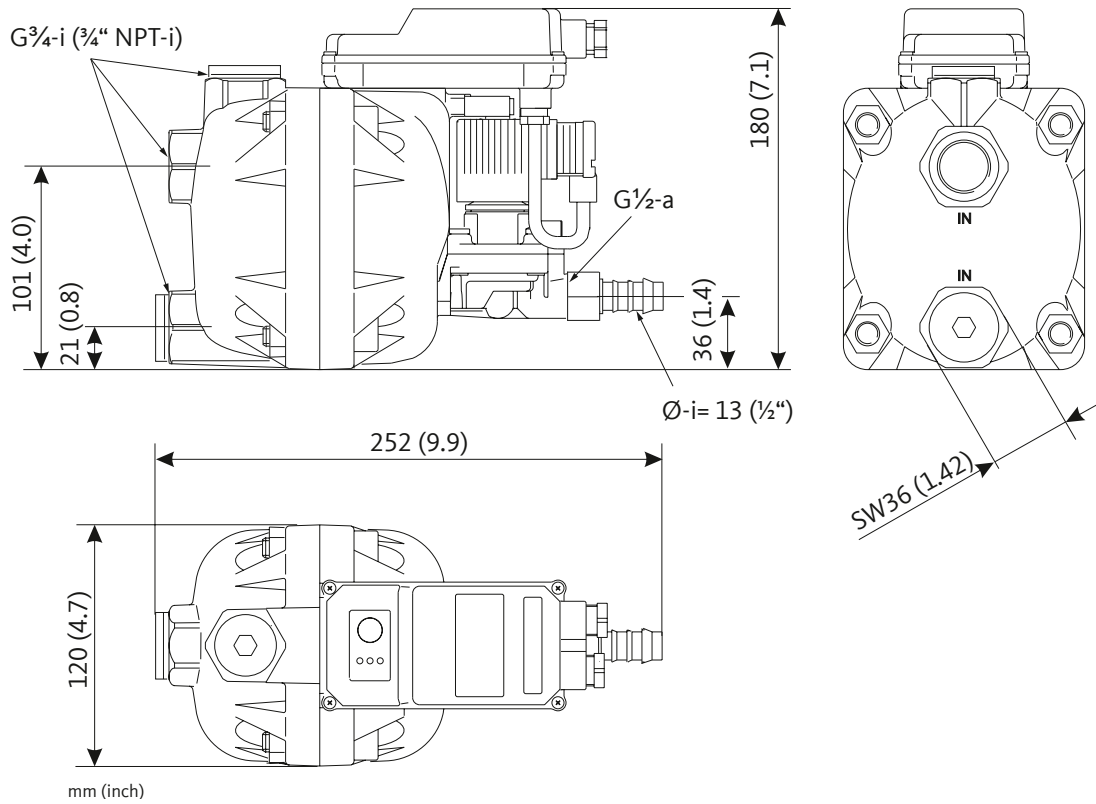
BEKOMAT®	14	14 CO	14 CO PN25
Performanță max. a compresorului		150 m ³ /min 5297 cfm	
Performanță max. a uscătorului cu aer rece		300 m ³ /min 10595 cfm	
Performanță max. a filtrului		1500 m ³ /min 52972 cfm	

Presiune de funcționare	1 bari (suprapresiune) 14,5 psi(g)	2 bari(ü) ... 4 bari(ü) 29,01 psi(g) ... 58,02 psi(g)	5 bari(ü) ... ≥ 7 bari(ü) 72,52 psi(g) ... ≥ 101,52 psi(g)
Ø - cantitate evacuată	29,10 l/h 7,68 gal/h	31,74 l/h 8,38 gal/h	33,33 l/h 8,80 gal/h
cantitatea evacuată max. (pe termen scurt)*	170 l/h 44,90 gal/h	250 l/h 66,04 gal/h	350 l/h 92,46 gal/h

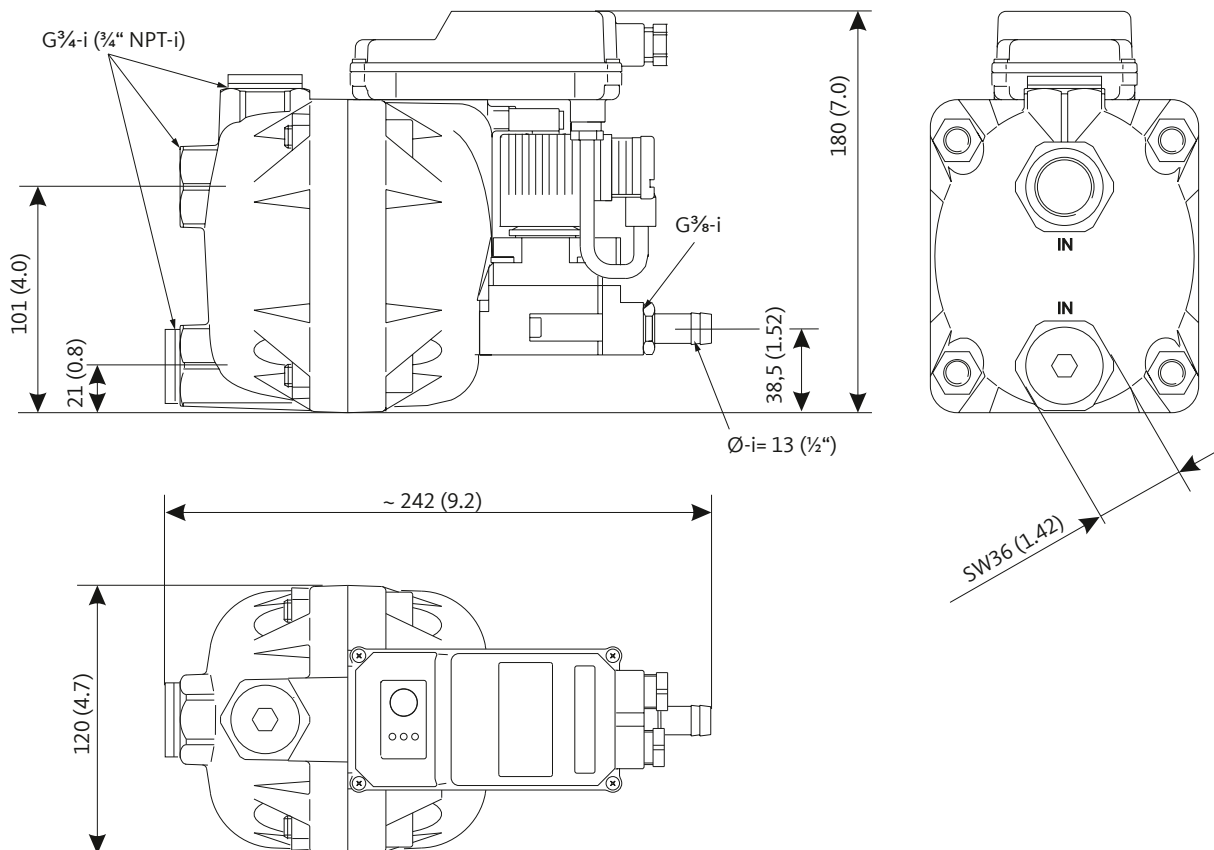
* Cantitatea marginală poate fi atinsă numai în cazul instalațiilor care funcționează perfect, conform manualului de instalare și de operare. În caz de îndoială trebuie să se instaleze o conductă de compensare a aerului.

4.5 Dimensiuni

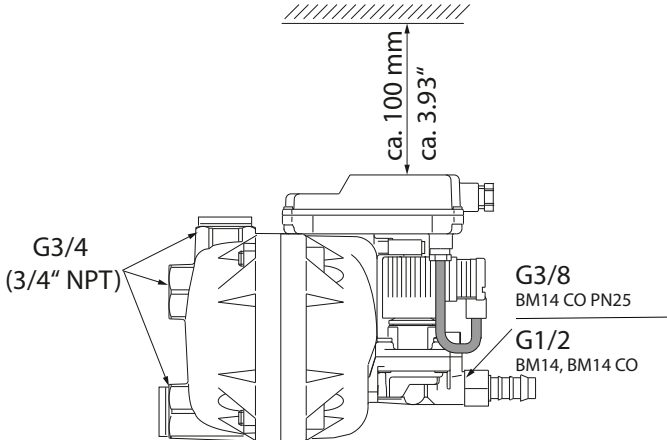
4.5.1 BM14, BM14 CO



4.5.2 BM14 CO PN25

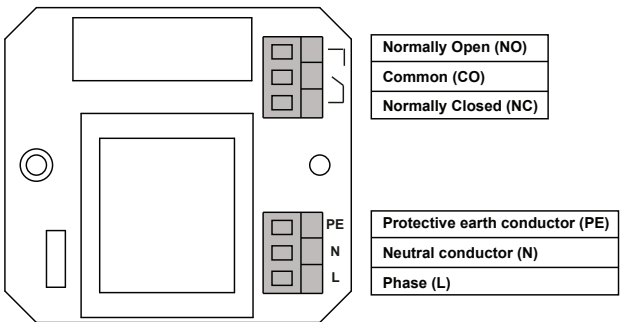
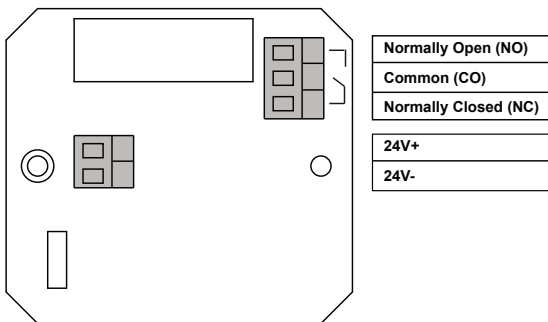


4.6 Dimensiuni de instalare

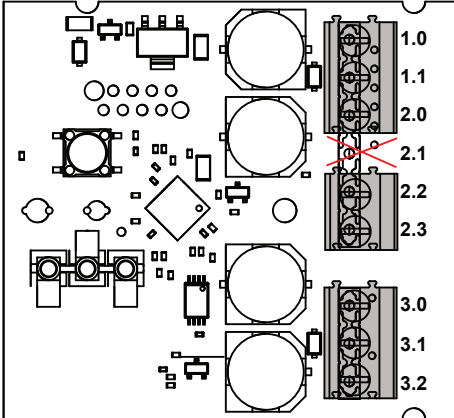
Figură	Descriere / Explicație
 <p>G3/4 (3/4" NPT)</p> <p>G3/8 BM14 CO PN25</p> <p>G1/2 BM14, BM14 CO</p>	<p>La instalare, lăsați suficient spațiu liber de montaj deasupra capotei superioare, astfel încât ledurile să fie vizibile și tasta TEST să poată fi apăsată.</p>

4.7 Scheme de borne





4.7.1 Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea

Figură Placă cu circuite imprimate V c.a.	Figură Placă cu circuite imprimate V c.a.
 <p>Normally Open (NO)</p> <p>Common (CO)</p> <p>Normally Closed (NC)</p> <p>Protective earth conductor (PE)</p> <p>Neutral conductor (N)</p> <p>Phase (L)</p>	 <p>Normally Open (NO)</p> <p>Common (CO)</p> <p>Normally Closed (NC)</p> <p>24V+</p> <p>24V-</p>

4.7.2 Placă de comandă cu circuite imprimate

Figură														
	<table border="1"> <tr> <td>+24V</td> <td rowspan="3">Alimentarea cu tensiune a plăcii cu circuite imprimate a adaptorului de rețea nealocat</td> </tr> <tr> <td>0V</td> </tr> <tr> <td>OT1</td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td rowspan="2">Test extern</td> </tr> <tr> <td>INP1</td> </tr> <tr> <td>0V</td> <td rowspan="3">Ventil electromagnetic</td> </tr> <tr> <td>0V</td> </tr> <tr> <td>+24V</td> </tr> <tr> <td>OT2</td> <td></td> </tr> </table>	+24V	Alimentarea cu tensiune a plăcii cu circuite imprimate a adaptorului de rețea nealocat	0V	OT1	2.1	Test extern	INP1	0V	Ventil electromagnetic	0V	+24V	OT2	
+24V	Alimentarea cu tensiune a plăcii cu circuite imprimate a adaptorului de rețea nealocat													
0V														
OT1														
2.1	Test extern													
INP1														
0V	Ventil electromagnetic													
0V														
+24V														
OT2														

5. Transport și depozitare

AVERTISMENT	Calificare insuficientă!
	Calificarea insuficientă a personalului poate duce, în timpul lucrului, la accidente, vătămări corporale și pagube materiale, precum și la deteriorări în timpul funcționării.
	Următoarele lucrări trebuie efectuate și documentate numai de personal de specialitate pentru transport și depozitare.
PRECAUȚIE	Transport și depozitare necorespunzătoare!
 	Transportul și depozitarea necorespunzătoare pot duce la vătămări corporale sau daune materiale.
	<ul style="list-style-type: none"> • Purtați mănuși de protecție atunci când lucrați cu ambalajul. • Utilizați echipamentul individual de protecție, verificați-l regulat, să fie intact și funcțional, și înlocuiți imediat componentele deteriorate. • Manipulați cu atenție ambalajul și produsul. • Toate componentele se vor ambala cu materiale adecvate rezistente la șocuri. • Transportați și manipulați ambalajele în conformitate cu marcajul (respectați punctele de prindere pentru echipamentele de ridicare, centrul de greutate și orientarea, cum ar fi menținerea în poziție verticală, nu aruncați etc.) • Utilizați mijloace de transport și echipamente de ridicare corespunzătoare și în perfectă stare. • Respectați parametrii admiși pentru transport și depozitare. • Produsul nu va fi depozitat sub acțiunea directă a razelor soarelui sau a surselor de căldură.
INDICAȚIE	Manevrarea ambalajului!
	Eliminarea necorespunzătoare a materialelor de ambalare poate duce la poluarea mediului.
	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminați materialele de ambalare în conformitate cu legile, reglementările și prevederile locale din țara de utilizare.

5.1 Transport

După transport și după îndepărtarea materialului de ambalare, verificați produsul cu privire la posibile daune de transport. Fiecare deteriorare trebuie comunicată imediat companiei de transport, **BEKO TECHNOLOGIES GmbH** sau reprezentanței.

Transportați produsul după cum urmează:

- Transportați produsul numai ambalat.
- Manipulați ambalajul și produsul cu precauție.
- Respectați specificațiile referitoare la greutatea de transport și marcasele de pe ambalaj.
- În timpul transportului, asigurați ambalajul și produsul împotriva alunecării și căderii.





5.2 Depozitarea

Depozitați produsul și accesoriile după cum urmează:

- Condițiile de depozitare sunt incluse în capitolul „**4.2 Parametri de depozitare și de transport**” la pagina 15.
- Depozitați într-un spațiu închis, uscat și ferit de îngheț.
- Depozitați ferit de influențele meteorologice externe, de razele soarelui și de sursele de căldură.
- Asigurați, la locul de depozitare, împotriva căderii și loviturilor.

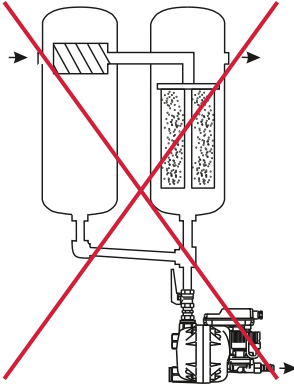
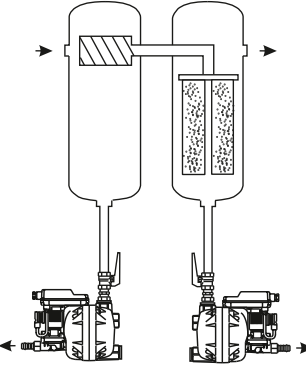

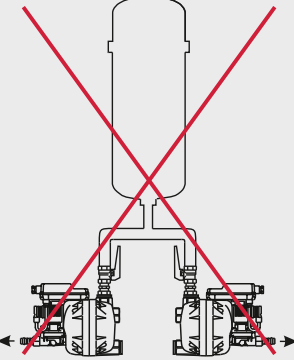
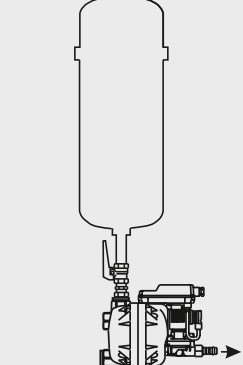

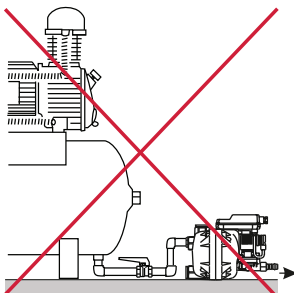
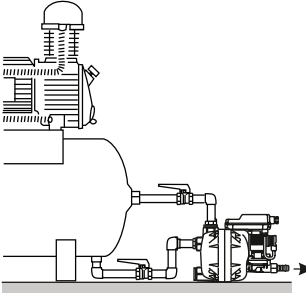

6. Montarea

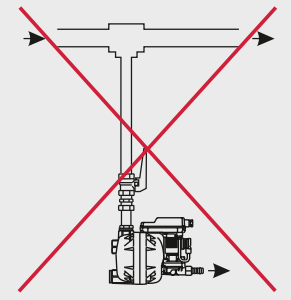
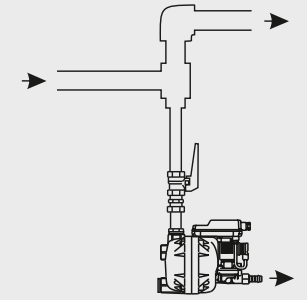

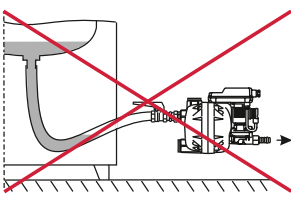
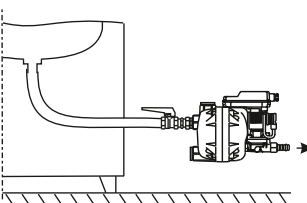

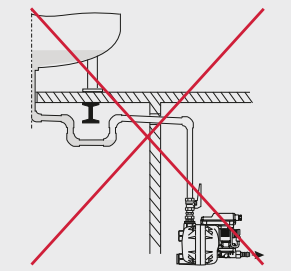
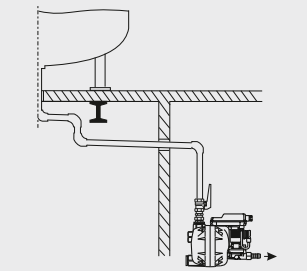

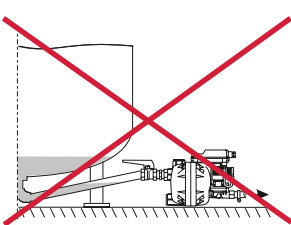
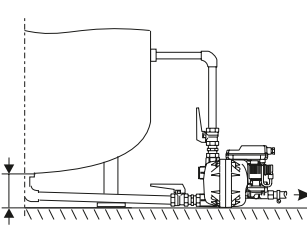

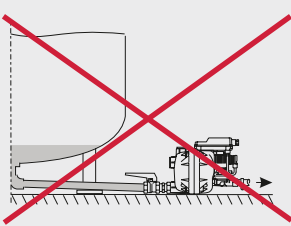
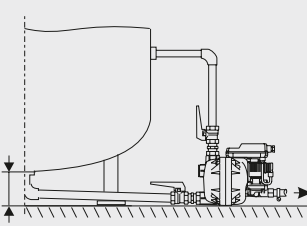

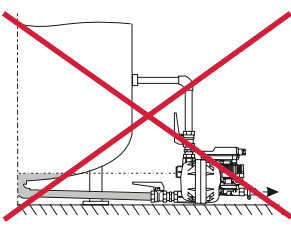
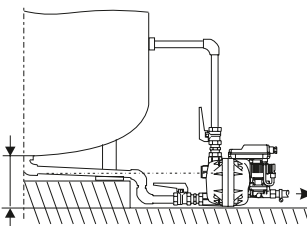

6.1 Indicații de avertizare

PERICOL	Utilizarea pieselor de schimb, a accesoriilor sau a materialelor contrafăcute!
	<p>Utilizarea de piese de schimb, accesorii sau materiale, materiale de lucru sau auxiliare contrafăcute poate cauza pericol de moarte sau vătămări grave. Pot apărea perturbări de funcționare și operare, precum și daune materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru toate lucrările utilizați doar piese originale, piese auxiliare și consumabile nedeteriorate, indicate de producător. • Utilizați numai unelte și materiale aprobate și adecvate pentru acest scop, în stare ireproșabilă. • Se vor utiliza doar conducte curate, lipsite de impurități defectiuni și coroziune.
PERICOL	Sistem presurizat!
	<p>Contactul cu gaz presurizat emanat rapid sau instantaneu sau cu părți componente defecte poate cauza pericol de moarte sau vătămări grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizați toate lucrările numai în stare depresurizată a sistemului și asigurați sistemul împotriva presurizării accidentale. • În timpul tuturor lucrărilor de montare, instalare, mentenanță și reparații se va constitui o zonă de siguranță în jurul spațiului de lucru. • Verificați toate racordurile înainte de presurizare și strângeți-le din nou dacă este nevoie. • Presurizați sistemul lent. • Evitați șocurile de presiune și diferențele mari de presiune. • Toate conductele se vor monta fără tensiune. • Racordați etanș conductele de tur și retur.
AVERTISMENT	Calificare insuficientă!
	<p>Calificarea insuficientă a personalului poate duce, în timpul lucrului la produs și la accesorii, la accidente, vătămări corporale și pagube materiale, precum și la perturbații în timpul operării.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toate lucrările la produs și la accesorii vor fi realizate doar de către personal de specialitate în tehnica gazului comprimat.
PRECAUȚIE	Asamblarea incorectă!
	<p>O asamblare incorectă a produsului și a accesoriilor poate cauza daune personale și materiale, precum și perturbații în timpul funcționării.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Furtunurile se vor prinde și se vor fixa astfel încât acestea să nu ducă la mișcări de izbire.

6.1.1 Indicații generale privind montarea


Respectați în orice moment următoarele indicații de montare.

Greșit	Corect	Descriere / Explicație
		 <p>Bypass de la filtru! Eliminați separat apa la fiecare punct de apariție a condensului pentru a evita un bypass al filtrului!</p>
		 <p>Evitați diferențele de presiune! Eliminați apa de la fiecare punct de apariție a condensului cu BEKOMAT® pentru a evita diferențele de presiune în sistem!</p>
		 <p>Asigurați ventilară suficientă! În cazul înclinațiilor insuficiente la admisie sau în cazul altor probleme de admisie trebuie instalată o conductă de compensare a aerului!</p>

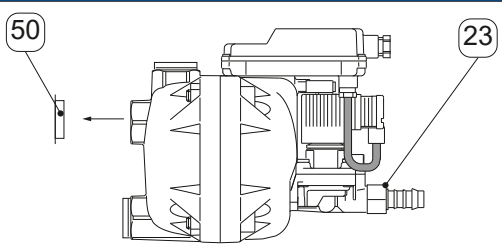
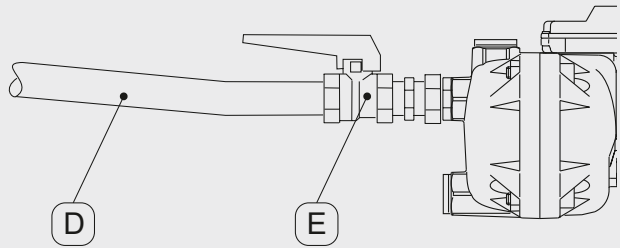
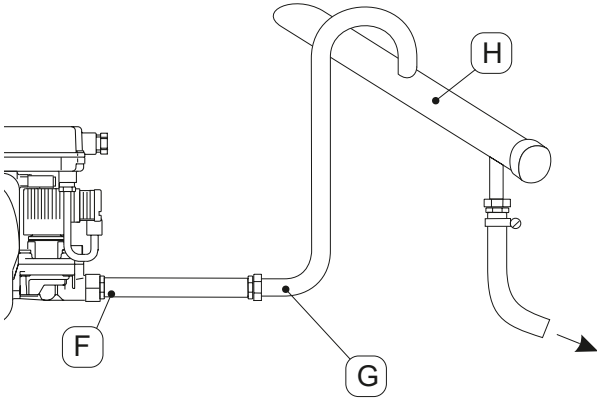
Greșit	Corect	Descriere / Explicație
		 <p>Placă deflectoare! În cazul eliminării directe a apei din conducta de gaz comprimat este necesară o deflecție a fluxului de gaz comprimat!</p>
		 <p>Înclinație continuă! Dacă se utilizează un furtun de presiune ca admisie, evitați formarea unui sac de apă!</p>
		 <p>Înclinație continuă! Evitați formarea unui sac de apă la tubulatura conductei de admisie.</p>
		 <p>Înclinație continuă! Pozăți admisia de condens cu pantă continuă. În cazul unei înălțimi de montare limitate, montați admisia inferioară cu conducta de aerisire separată.</p>
		 <p>Asigurați ventilație suficientă! În cazul unui condens de mare amplitudă trebuie să fie montată o conductă de aerisire separată.</p>
		 <p>Respectați înălțimea minimă de montare! Înălțimea admisiei condensului trebuie să se afle dedesubtul punctului cel mai adânc al spațiului de colectare (de exemplu, cazan).</p>

6.2 Montaj BM14, BM14 CO

Pentru executarea lucrărilor de montare trebuie îndeplinite următoarele condiții și încheiate lucrările pregătitoare.


Condiții preliminare		
Scule	Material	Echipament de protecție
<ul style="list-style-type: none"> de ex., cheie reglabilă 	<ul style="list-style-type: none"> Materiale de etanșare Conductă de alimentare și evacuare 	Se va purta permanent: 

Lucrări pregătitoare	
1.	Depresurizați sistemul de gaz comprimat sau secțiunea corespunzătoare de sistem și asigurați împotriva presurizării accidentale.
2.	Respectați în orice moment indicațiile de montare.

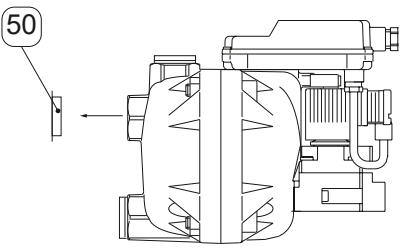
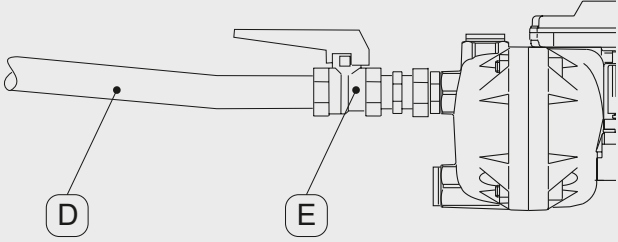
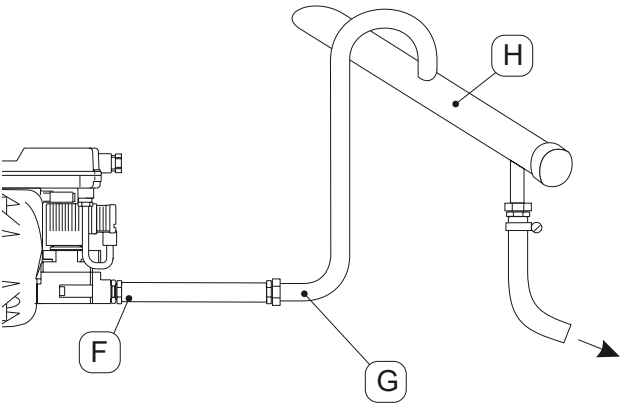
Figură	Descriere / Explicație
	<ol style="list-style-type: none"> Înlăturați capacul de protecție împotriva prafului [50]. Înșurubați ștuțul furtunului atașat [23] pe admisia condensului.
	<p>Indicații de montare</p> <ul style="list-style-type: none"> Înclinația conductei de admisie a condensului [D] trebuie să fie de $\geq 3\%$. Nu montați niciun filtru în conducta de admisie a condensului [D]. Diametrul conductei de admisie a condensului [D] trebuie să fie de $\geq 3/4"$ (diametru intern ≥ 18 mm (0,7")). Recomandare: Conducta de admisie a condensului [D] trebuie prevăzută cu un robinet de închidere [E] pentru a face posibilă mentenanța simplă a produsului. <ol style="list-style-type: none"> Pentru conducta de admisie a condensului [D], etanșați capătul unei conducte rezistente la presiune și înșurubați-o la admisia condensului.
	<p>Indicații de montare</p> <ul style="list-style-type: none"> Conducta de evacuare a condensului [G] trebuie dispusă pe max. 5 m (17 ft) în sus. Pentru fiecare metru de înclinare în sus, presiunea minimă necesară crește cu 0,1 bar (1,5 psi). Diametrul conductei de colectare [H] trebuie să fie de $\geq 1"$ și înclinația de $\geq 3\%$. Nu utilizați nicio supapă de închidere în evacuarea condensului. Nu îndoiți, nu blocați sau nu dispuneți pe suprafețe de depozitare ori de transport furtunul de presiune [F]. <ol style="list-style-type: none"> Pentru operare, racordați un furtun de presiune scurt [F] (dispus pe sistemul de presiune) cu un colier pentru furtun la evacuarea condensului și la conducta de evacuare a condensului [G].

6.3 Montare BM14 CO PN25

Pentru executarea lucrărilor de montare trebuie îndeplinite următoarele condiții și încheiate lucrările pregătitoare.





Condiții preliminare		
Scule	Material	Echipament de protecție
<ul style="list-style-type: none"> de ex., cheie reglabilă 	<ul style="list-style-type: none"> Materiale de etanșare Conductă de alimentare și evacuare 	Se va purta permanent: 

Lucrări pregătitoare	
1.	Depresurizați sistemul de gaz comprimat sau secțiunea corespunzătoare de sistem și asigurați împotriva presurizării accidentale.
2.	Respectați în orice moment indicațiile de montare.

Figură	Descriere / Explicație
	<p>3. Înlăturați capacul de protecție împotriva prafului [50].</p>
	<p>Indicații de montare</p> <ul style="list-style-type: none"> Înclinația conductei de admisie a condensului [D] trebuie să fie de $\geq 3\%$. Nu montați niciun filtru în conducta de admisie a condensului [D]. Diametrul conductei de admisie a condensului [D] trebuie să fie de $\geq 3/4"$ (diametru intern ≥ 18 mm (0,7")). Recomandare: Conducta de admisie a condensului [D] trebuie prevăzută cu un robinet de închidere [E] pentru a face posibilă mentenanța simplă a produsului. <p>4. Pentru conducta de admisie a condensului [D], etanșați capătul unei conducte rezistente la presiune și înșurubați-o la admisia condensului.</p>
	<p>Indicații de montare</p> <ul style="list-style-type: none"> Conducta de evacuare a condensului [G] trebuie dispusă pe max. 5 m (17 ft) în sus. Pentru fiecare metru de înclinare în sus, presiunea minimă necesară crește cu 0,1 bar (1,5 psi). Diametrul conductei de colectare [H] trebuie să fie de $\geq 1"$ și înclinația de $\geq 3\%$. Nu utilizați nicio supapă de închidere în evacuarea condensului. <p>5. Pentru operare, racordați un furtun de presiune scurt [F] (dispus pe sistemul de presiune) la evacuarea condensului și la conducta de evacuare a condensului [G].</p>


7. Instalația electrică

7.1 Indicații de avertizare

PERICOL	Utilizarea pieselor de schimb, a accesoriilor sau a materialelor contrafăcute!
	<p>Utilizarea de piese de schimb, accesorii sau materiale, materiale de lucru sau auxiliare contrafăcute poate cauza pericol de moarte sau vătămări grave. Pot apărea perturbări de funcționare și operare, precum și daune materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru toate lucrările utilizați doar piese originale, piese auxiliare și consumabile nedeteriorate, indicate de producător. • Utilizați numai unelte și materiale aprobate și adecvate pentru acest scop, în stare ireproșabilă.
PERICOL	Tensiune electrică!
	<p>Din cauza contactului cu anumite componente aflate sub tensiune electrică există pericol de moarte sau de vătămări grave, precum și de defecțiuni de funcționare și de operare sau de daune materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuați lucrările de instalare, mentenanță și reparație numai dacă produsul și accesorii se află în stare deconectată și sunt asigurate împotriva reconectării accidentale. • În timpul tuturor lucrărilor de instalare, întreținere și reparație se va amenaja o zonă de siguranță în jurul spațiului de lucru. • La instalare respectați toate prevederile aplicabile (de ex. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX). • Racordați conductorul de protecție (împământare) conform prevederilor.
AVERTIZARE	Calificare insuficientă!
	<p>Calificarea insuficientă a personalului poate duce, în timpul lucrului la produs și la accesorii, la accidente, vătămări corporale și pagube materiale, precum și la perturbații în timpul operării.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toate lucrările la produs și la accesorii vor fi realizate numai de către personal de specialitate în electrotehnică.
PRECAUȚIE	Instalare electrică incorectă!
	<p>O instalare electrică incorectă a produsului și a accesoriilor poate cauza daune personale și materiale, precum și perturbații în timpul funcționării.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați toate conexiunile cu privire la poziția corectă. • Evitați pericolul de împiedicare prin ghidajul corespunzător al cablurilor. • Evitați solicitarea mecanică a cablului prin ghidajul corespunzător al cablurilor.

7.2 Lucrări de racordare

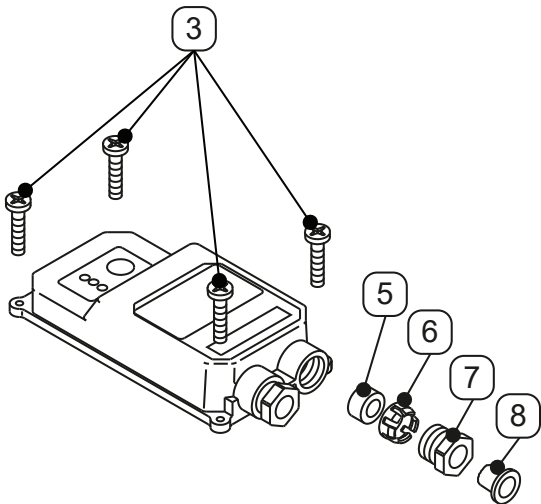
Pentru executarea lucrărilor de racordare trebuie îndeplinite următoarele condiții și încheiate lucrările pregătitoare.

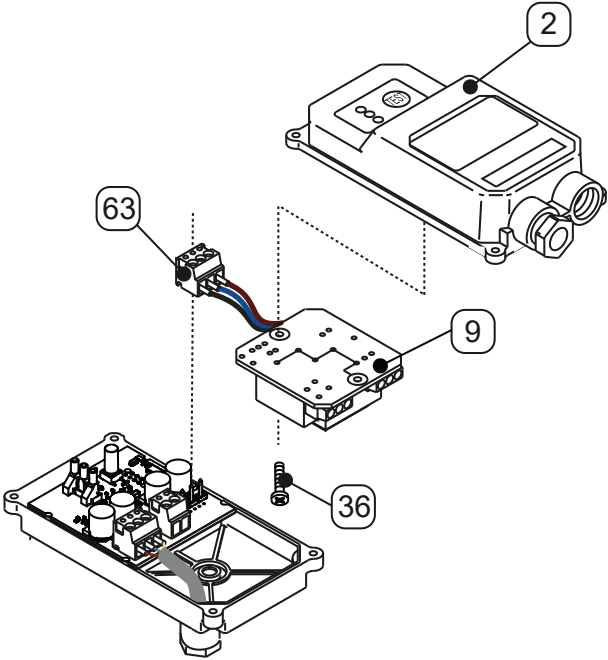
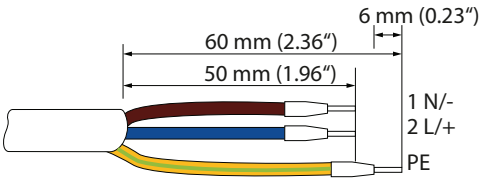
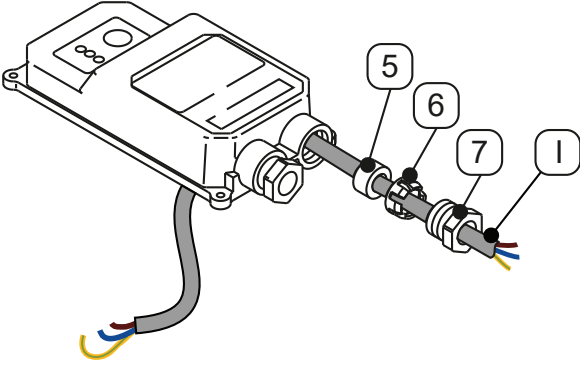
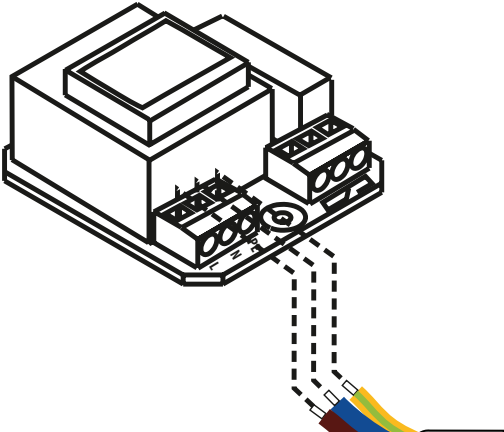
Condiții preliminare		
Scule	Material	Echipament de protecție
<ul style="list-style-type: none"> • Sculă de dezizolare • Clește de sertizat manșoane de conductori • Șurubelniță în cruce dimensiune 2,5 mm (0,09") • Șurubelniță dreaptă dimensiune 2,5 mm (0,09") 	<ul style="list-style-type: none"> • Cablu cu 3 conductori pentru alimentare cu tensiune 230 V • Cablu cu 2 conductori pentru alimentare cu tensiune 24 V • Cablu cu 2 conductori pentru test extern • Cablu cu 2/3 conductori pentru contact liber de potențial (în funcție de utilizare) • Manșoane de protecție a extremităților de cablu 	<p>Se va purta permanent:</p> 

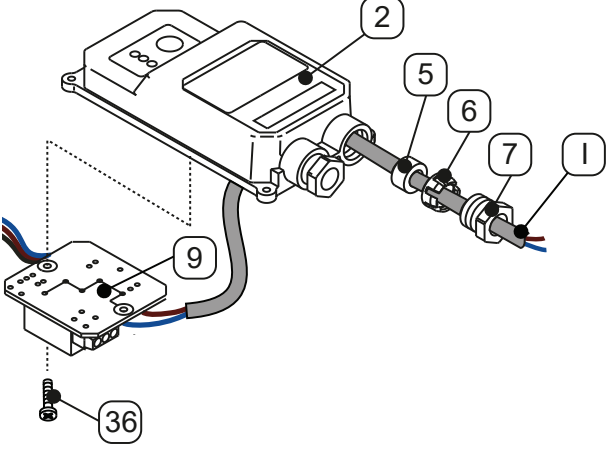
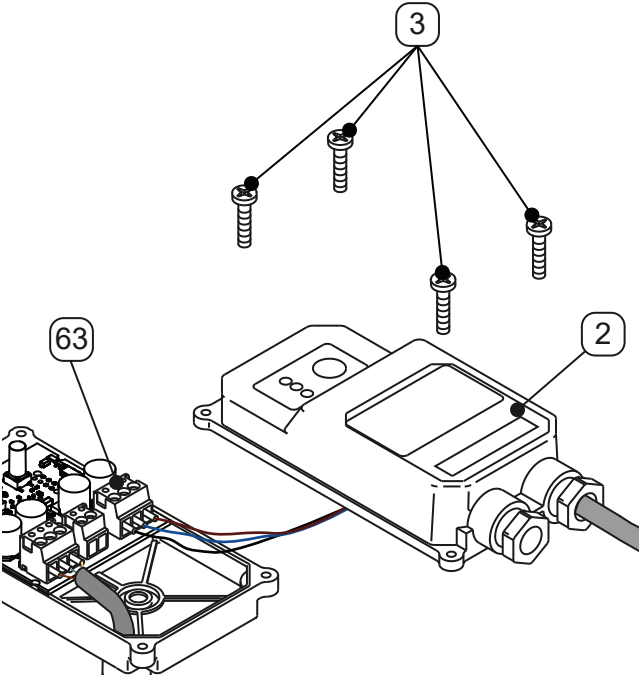
Lucrări pregătitoare	
1.	Montajul trebuie să fie finalizat
2.	Asigurați cablul pentru alimentare cu tensiune a BEKOMAT® conform specificațiilor din datele tehnice. Se recomandă AC = 1 A (inert) se cere DC = 1 A (inert)
3.	Pentru alimentare cu tensiune în curent alternativ, în apropiere, trebuie prevăzut un dispozitiv de separare sigur de accesat (de ex. ștecăr de rețea sau comutator), care să separe toți conductorii conductoare de tensiune.

7.2.1 Racord alimentare cu tensiune

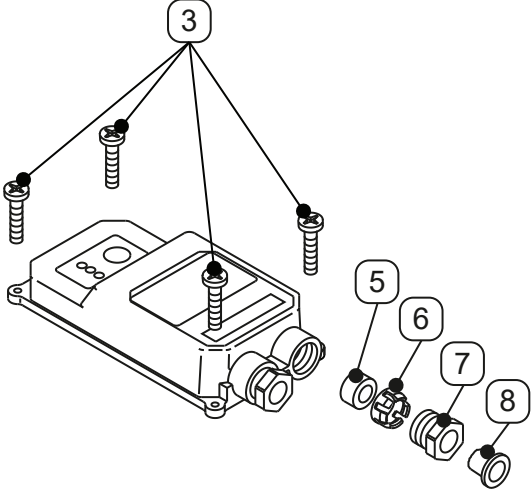
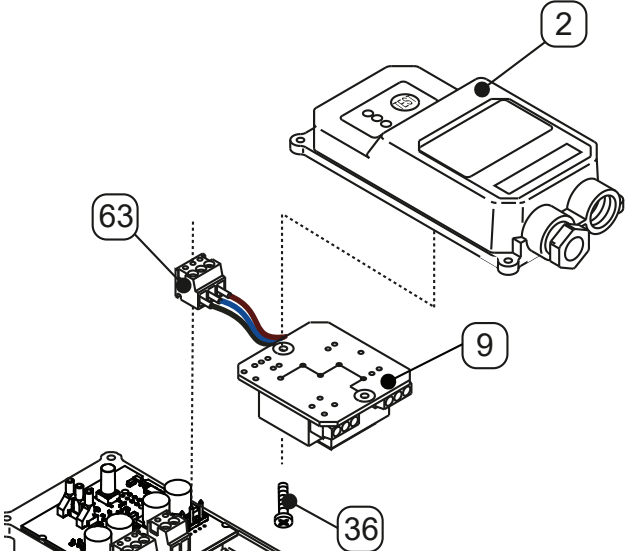
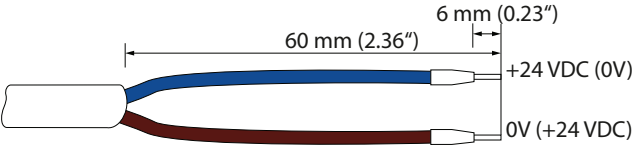
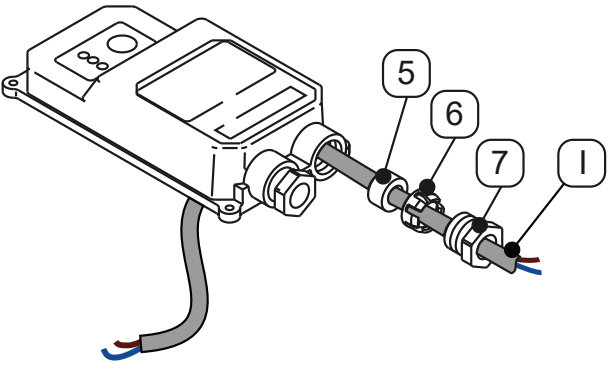
7.2.1.1 Placă cu circuite imprimate c.a.

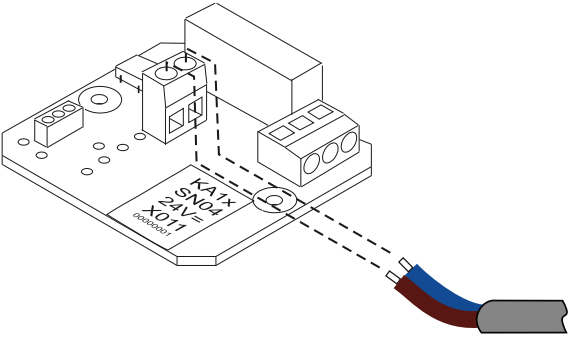
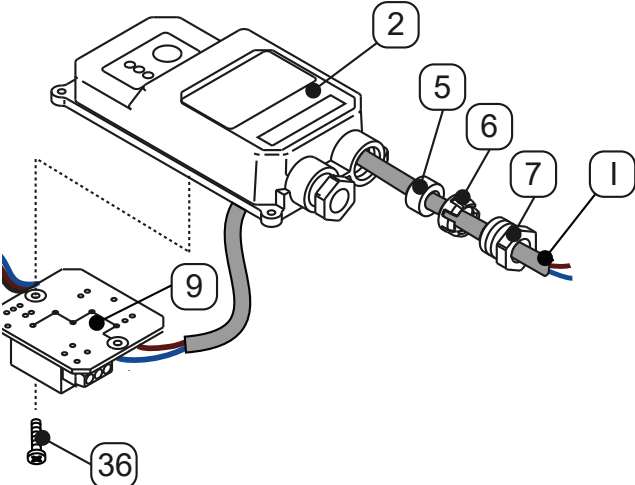
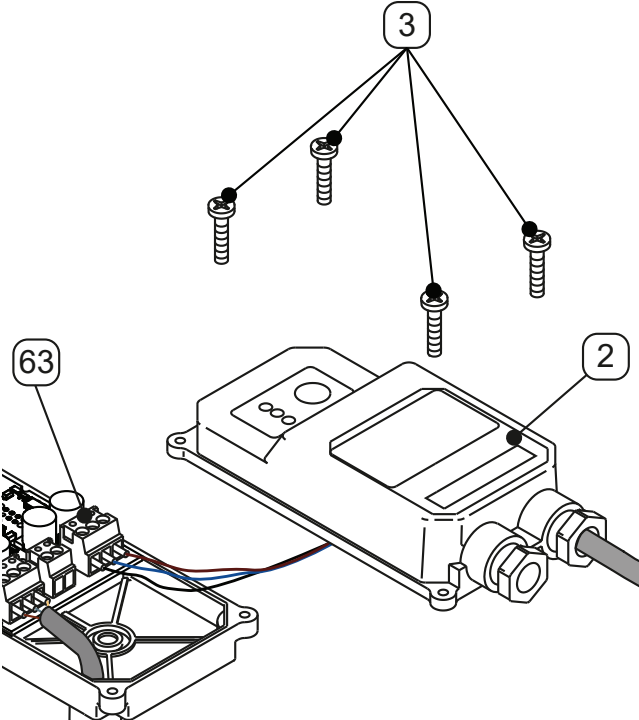
Figură	Descriere / Explicație
	<p>4. Slăbiți cele 4 șuruburi cu cap semirotund [3] ale capotei superioare și deșurubați componentele trecerii pentru cablu [5, 6, 7, 8].</p>

Figură	Descriere / Explicație
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Ridicați ușor capota superioară [2] și trageți în sus clema cablului [63] plăcii cu circuite imprimate a adaptorului de rețea. 6. Deșurubați șurubul cu cap semirotund [36] și scoateți placa cu circuite imprimate a adaptorului de rețea [9] din capota superioară [2].
	<ol style="list-style-type: none"> 7. Pregătiți cablul cu 3 conductori al alimentării cu tensiune.
	<ol style="list-style-type: none"> 8. Împingeți componentele trecerii pentru cablu [5, 6, 7] peste cablul alimentării cu tensiune [1] și introduceți cablul în capota superioară.
	<ol style="list-style-type: none"> 9. Racordați cablul alimentării cu tensiune conform planului de borne de la placa cu circuite imprimate a adaptorului de rețea („4.7.1 Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea“ la pagina 18).

Figură	Descriere / Explicație
	<p>10. Introduceți din nou placa cu circuite imprimate a adaptorului de rețea [9] în capota superioară [2] și fixați-o cu șurubul cu cap semirotund [36]. Pentru aceasta, întindeți cablul alimentării cu tensiune [1] și înșurubați componentele trecerii pentru cablu [5, 6, 7].</p>
	<p>11. Montați clema cablului [63]. Așezați capota superioară [2] și fixați-o cu șuruburile cu cap semirotund [3].</p>

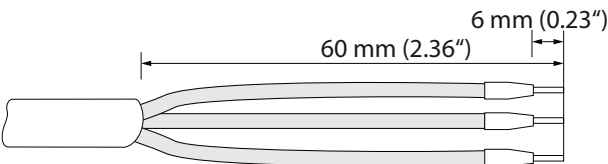

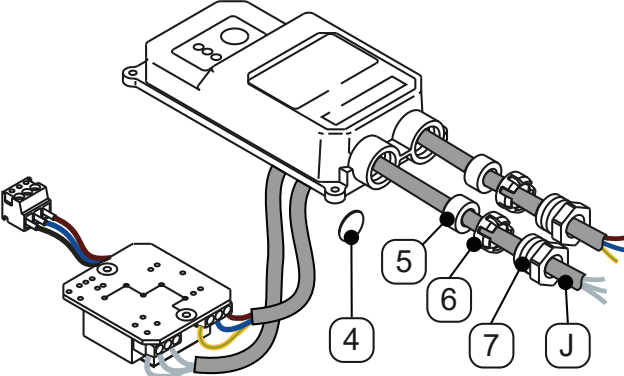
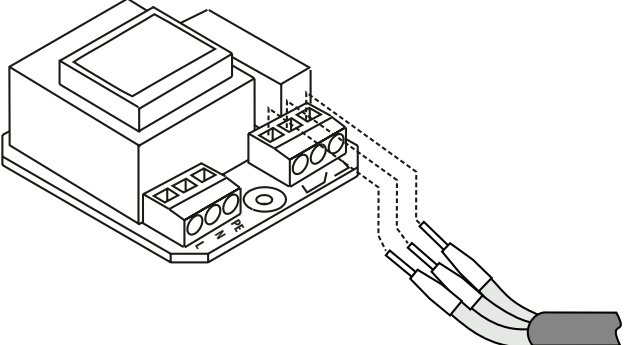
7.2.1.2 Placă cu circuite imprimate c.c.

Figură	Descriere / Explicație
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slăbiți cele 4 șuruburi cu cap semirotund [3] ale capotei superioare și deșurubați componentele trecerii pentru cablu [5, 6, 7, 8].
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Ridicați ușor capota superioară [2] și trageți în sus clema cablului [63] plăcii cu circuite imprimate a adaptorului de rețea. 3. Deșurubați șurubul cu cap semirotund [36] și scoateți placa cu circuite imprimate a adaptorului de rețea [9] din capota superioară [2].
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Pregătiți cablul cu 2 conductori al alimentării cu tensiune.
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Împingeți componentele trecerii pentru cablu [5, 6, 7] peste cablul alimentării cu tensiune [1] și introduceți cablul în capota superioară.

Figură	Descriere / Explicație
	<p>6. Racordați cablul alimentării cu tensiune conform planului de borne de la placa cu circuite imprimate a adaptorului de rețea („4.7.1 Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea“ la pagina 18).</p>
	<p>7. Introduceți din nou placa cu circuite imprimate a adaptorului de rețea [9] în capota superioară [2] și fixați-o cu șurubul cu cap semirotund [36]. Pentru aceasta, întindeți cablul alimentării cu tensiune [1] și înșurubați componentele trecerii pentru cablu [5, 6, 7].</p>
	<p>8. Așezați clema cablului [63], așezați capota superioară [2] și fixați-le cu șuruburile cu cap semirotund [3].</p>

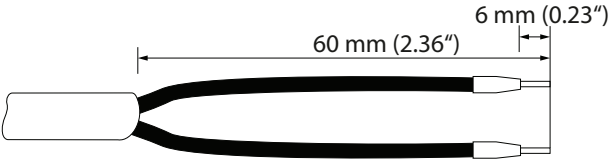

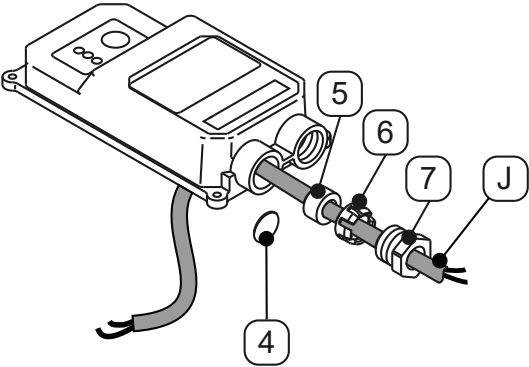
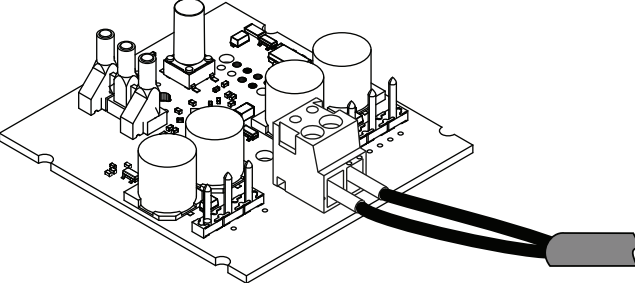
7.2.2 Racord contact liber de potențial

BEKOMAT® dispune de un contact liber de potențial la placa cu circuite imprimate a adaptorului de rețea. Prin intermediul acestuia se poate afișa un mesaj de defecțiune la un punct de întreținere la distanță.

Figură	Descriere / Explicație
	<ol style="list-style-type: none"> Pregătiți cablul cu 2/3 conductori al contactului liber de potențial (în funcție de utilizare). <p> Dacă, suplimentar pe lângă contactul liber de potențial, ar trebui racordat TEST extern, pentru racordare se utilizează un cablu cu 4/5 conductori (în funcție de utilizare).</p>
	<ol style="list-style-type: none"> Scoateți discul de protecție anti-praf [4]. Împingeți componentele trecerii pentru cablu [5, 6, 7] peste cablul contactului liber de potențial [J] și introduceți cablul în capota superioară.
	<ol style="list-style-type: none"> Racordați cablul contactului liber de potențial conform planului de borne de la placa cu circuite imprimate a adaptorului de rețea („4.7.1 Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea“ la pagina 18).




7.2.3 Conexiunea pentru TEST extern

BEKOMAT® dispune de o posibilitate de racordare a unei taste externe TEST. Prin intermediul acesteia, condensul poate fi evacuat prin control de la distanță. Dacă respectivul contact extern este închis, ventilul electromagnetic se deschide la fel ca în cazul acționării tastei TEST de pe capota superioară și BEKOMAT® evacuează condensul.

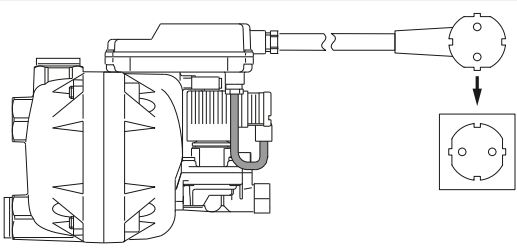
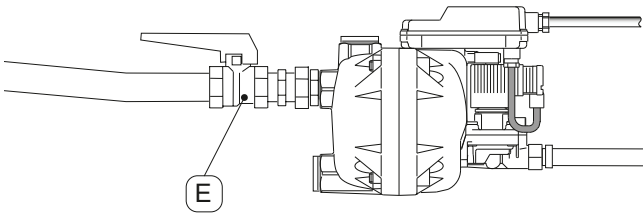
Figură	Descriere / Explicație
	<p>1. Pregătiți cablul tastei TEST externe.</p> <p> Dacă, suplimentar pe lângă tasta TEST, ar trebui racordat un contact liber de potențial, pentru racord ar trebui să se utilizeze un cablu cu 4/5 conductori (în funcție de utilizare).</p>
	<p>2. Scoateți discul de protecție anti-praf [4] de pe partea stângă a trecerii pentru cablu.</p> <p>3. Împingeți componentele trecerii pentru cablu [5, 6, 7] peste cablu [J] și introduceți cablul în capota superioară.</p>
	<p>4. Racordați cablul tastei TEST externe conform planului de borne de la placa cu circuite imprimate de comandă („4.7.2 Placă de comandă cu circuite imprimate“ la pagina 18).</p>

8. Punerea în funcțiune

8.1 Indicații de avertizare

PERICOL	Sistem presurizat!
	<p>Contactul cu gaz presurizat emanat rapid sau instantaneu sau cu părți componente defecte poate cauza pericol de moarte sau vătămări grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizați toate lucrările numai în stare depresurizată a sistemului și asigurați sistemul împotriva presurizării accidentale. În timpul tuturor lucrărilor de montare, instalare, mentenanță și reparații se va constitui o zonă de siguranță în jurul spațiului de lucru. Verificați toate racordurile înainte de presurizare și strângeți-le din nou dacă este nevoie. Presurizați sistemul lent. Evitați șocurile de presiune și diferențele mari de presiune. Toate conductele se vor monta fără tensiune. Racordați etanș conductele de tur și retur.
PERICOL	Tensiune electrică!
	<p>Din cauza contactului cu anumite componente aflate sub tensiune electrică există pericol de moarte sau de vătămări grave, precum și de defecțiuni de funcționare și de operare sau de daune materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> Efectuați lucrările de instalare, mentenanță și reparație numai dacă produsul și accesoriile se află în stare deconectată și sunt asigurate împotriva reconectării accidentale. În timpul tuturor lucrărilor de instalare, întreținere și reparație se va amenaja o zonă de siguranță în jurul spațiului de lucru. La instalare respectați toate prevederile aplicabile (de ex. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX). Racordați conductorul de protecție (împământare) conform prevederilor.
AVERTIZARE	Calificare insuficientă!
	<p>Calificarea insuficientă a personalului poate duce, în timpul lucrului la produs și la accesorii, la accidente, vătămări corporale și pagube materiale, precum și la perturbații în timpul operării.</p> <ul style="list-style-type: none"> Toate lucrările la produs și la accesorii vor fi realizate doar de către personal de specialitate în tehnica gazului comprimat.

8.2 Lucrări de punere în funcțiune

Figură	Descriere / Explicație
	1. Alimentați BEKOMAT® cu tensiune.
	2. Presurizați tronsonul de sistem încet. Pentru aceasta, deschideți lent robinetul de închidere [E] .

9. Funcționarea

Imediat ce **BEKOMAT®** este alimentat cu tensiune, pornește în mod automat un auto-test, la care toate componentele interne sunt verificate, care sunt necesare pentru o funcționare ireproșabilă a **BEKOMAT®**.

Dacă auto-testul se desfășoară în mod pozitiv, **BEKOMAT®** trece în regimul de funcționare normală.

→ Pentru semnalizarea acustică, ventilul electromagnetic funcționează cu impulsuri de 2 ori.

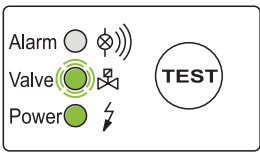
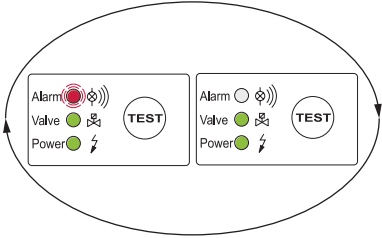
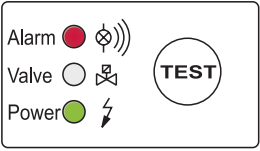
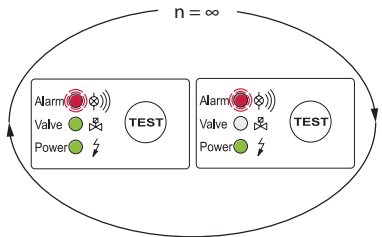
Dacă auto-testul se desfășoară în mod negativ, **BEKOMAT®** trece în regimul de funcționare sigură ca urmare a unei erori (Fail-Safe).

→ Pentru semnalizarea acustică, ventilul electromagnetic funcționează cu impulsuri de 20 ori.

Semnalizarea cu LED a diferitelor stări de operare se poate prelua din următorul tabel.

9.1 Stări de operare





Figură	Descriere / Explicație
	Fără curent <ul style="list-style-type: none"> Toate ledurile sunt stinse
	Conectare / Power-On auto-test <ul style="list-style-type: none"> Toate ledurile luminează timp de 1 secundă
	Power-On pozitiv pentru auto-test (repetare 2x) <ul style="list-style-type: none"> Ledul roșu de alarmă este stins Ledul verde al ventilului luminează în timpul funcționării ventilului electromagnetic cu impulsuri Ledul Power verde este aprins Ventilul electromagnetic funcționează cu impulsuri → trece în regimul de funcționare normală
	Power-On negativ pentru auto-test (repetare 20x) <ul style="list-style-type: none"> Ledul roșu de alarmă este aprins Ledul verde al ventilului luminează în timpul funcționării ventilului electromagnetic cu impulsuri Ledul Power verde este aprins Ventilul electromagnetic funcționează cu impulsuri → trece în regimul de funcționare în siguranță în urma unei erori (buclă continuă) <ul style="list-style-type: none"> Ventilul electromagnetic funcționează cu impulsuri 1 dată pe secundă
	Pregătit de funcționare (funcționare normală) <ul style="list-style-type: none"> Ledul roșu de alarmă este stins Ledul verde al ventilului este stins Ledul Power verde este aprins

Figură	Descriere / Explicație
	<p>Proces de evacuare (butonul TEST apăsat scurt)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ledul roșu de alarmă este stins Supapa LED verde luminează în timpul procesului de evacuare Ledul Power verde este aprins
	<p>Prealarmă (butonul TEST apăsat >1 min și <5 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ledul de alarmă roșu luminează intermitent Ledul verde al ventilului este aprins Ledul Power verde este aprins
	<p>Alarmă (butonul TEST apăsat >5 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ledul roșu de alarmă este aprins Ledul verde al ventilului este stins Ledul Power verde este aprins
	<p>Modul de alarmă (scurgerea condensului perturbată)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ledul de alarmă roșu luminează intermitent Ledul Power verde luminează Ledul verde al supapei luminează când ventilul electromagnetic funcționează cu impulsuri Ventilul electromagnetic funcționează cu impulsuri la fiecare 4 minute <p>→ Se trece în regim normal atunci când scurgerea condensului este liberă</p>

Pentru alte informații cu privire la afișajele erorilor în timpul funcționării consultați „15. Remedierea erorilor și a defectiunilor / FAQ“ la pagina 56.

10. Mentenanță

10.1 Indicații de avertizare


PERICOL	Sistem presurizat!
	<p>Contactul cu gaz presurizat emanat rapid sau instantaneu sau cu părți componente defecte poate cauza pericol de moarte sau vătămări grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizați toate lucrările numai în stare depresurizată a sistemului și asigurați sistemul împotriva presurizării accidentale. • În timpul tuturor lucrărilor de montare, instalare, mentenanță și reparații se va constitui o zonă de siguranță în jurul spațiului de lucru. • Verificați toate racordurile înainte de presurizare și strângeți-le din nou dacă este nevoie. • Presurizați sistemul lent. • Evitați șocurile de presiune și diferențele mari de presiune. • Toate conductele se vor monta fără tensiune. • Racordați etanș conductele de tur și retur.
PRECAUȚIE	Curățarea necorespunzătoare și utilizarea unor agenți de curățare contrafăcuți!
	<p>Curățarea necorespunzătoare și utilizarea de agenți de curățare contrafăcuți poate cauza pericol de răniri ușoare, precum afectarea stării de sănătate și pagube materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nu curățați niciodată cu apă din abundență. • Nu utilizați agenți de curățare sau solvenți abrazivi sau agresivi, care pot deteriora stratul exterior (de ex., marcajele, plăcuța de identificare, protecția împotriva coroziunii etc.). • Pentru curățare nu utilizați niciun obiect ascuțit sau dur. • Pentru curățarea exterioară folosiți doar o lavetă antistatică, puțin umezită. • Înlocuiți imediat marcajele produsului, care au devenit ilizibile (pictograme, marcaje).
AVERTIZARE	Calificare insuficientă!
	<p>Calificarea insuficientă a personalului poate duce, în timpul lucrului la produs și la accesorii, la accidente, vătămări corporale și pagube materiale, precum și la perturbații în timpul operării.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toate lucrările la produs și la accesorii vor fi realizate doar de către personal de specialitate pentru service.
INDICAȚIE	Reguli de igienă locale!
	<p>Pe lângă indicațiile de curățate menționate trebuie respectate eventual și reguli de igienă locale.</p>

10.2 Planul de întreținere

Întreținere	Interval
Schimbarea pieselor consumabile	Anual
Lucrări de curățare	Anual
Inspecție vizuală	Săptămânal
Verificarea etanșeității	La încheierea tuturor lucrărilor de mentenanță și întreținere la produs.

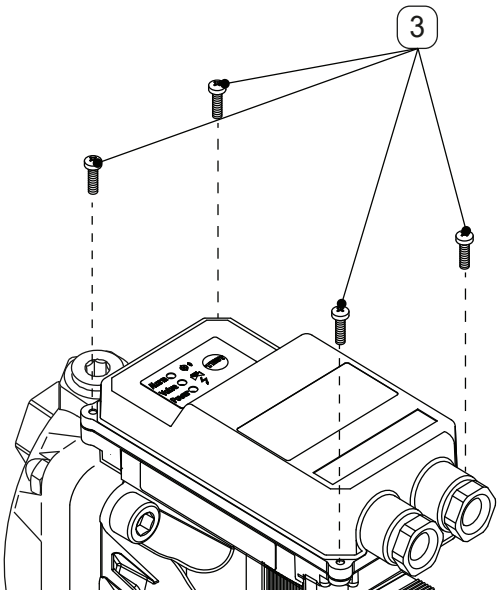
10.3 Lucrări de mentenanță

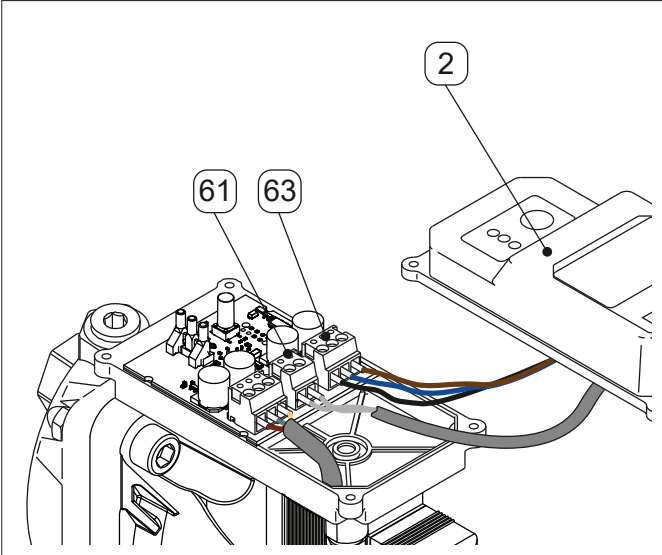
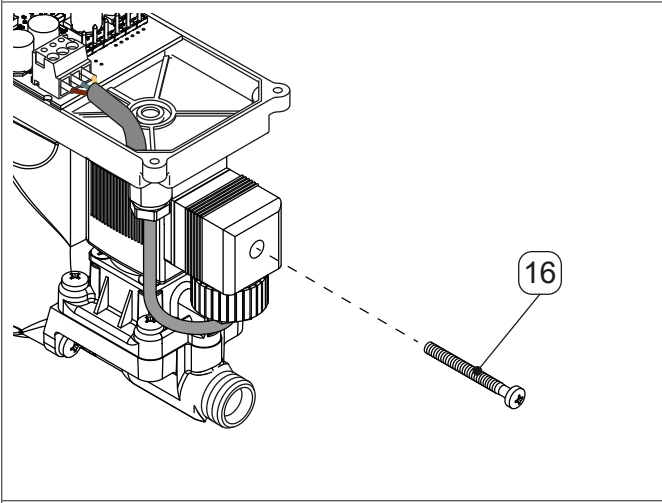
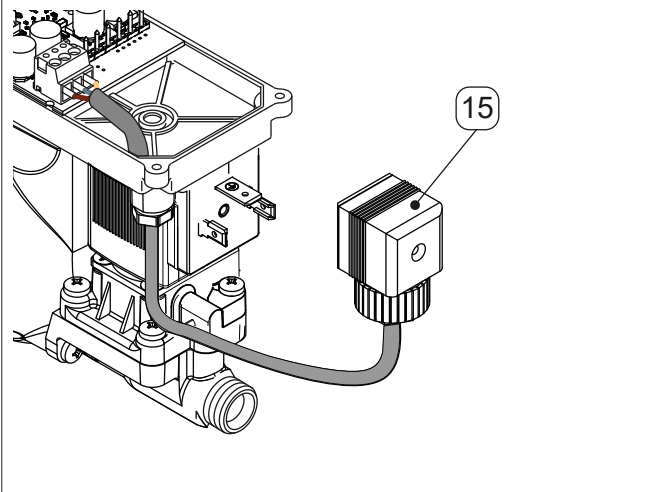
Pentru executarea lucrărilor de mentenanță trebuie îndeplinite următoarele condiții și încheiate lucrările pregătitoare.

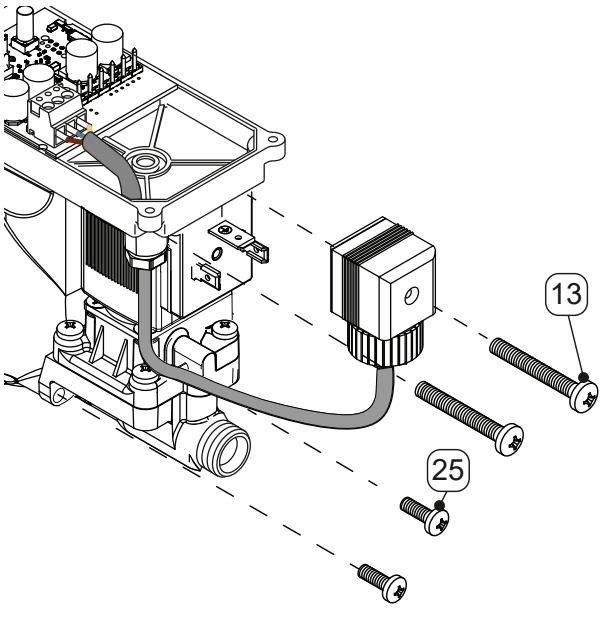
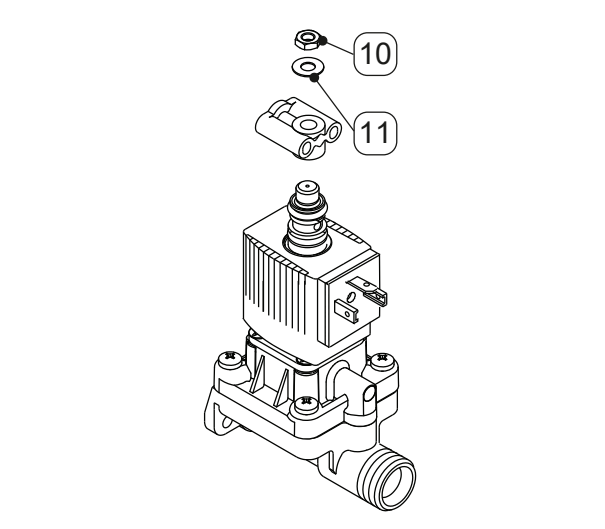
Condiții preliminare		
Scule	Material	Echipament de protecție
<ul style="list-style-type: none"> Șurubelniță: în cruce dimensiunea 2,5 mm (0,09") dreaptă 2,5 mm (0,09") Dimensiune Torx TX20 de ex., cheie reglabilă Perie de curățare din sârmă sau material plastic moale cu Ø max. = 1,5 mm (0,05") Ø max. = 2,5 mm (0,09") 	<ul style="list-style-type: none"> Materiale de etanșare Lubrifiant pentru ungerea garniturilor inelare O Agent de curățare delicat Lavetă din bumbac sau lavetă de unică folosință 	<p>Se va purta permanent:</p> 

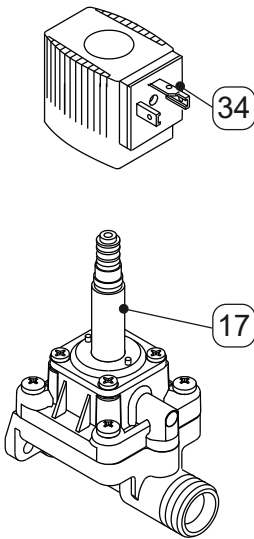
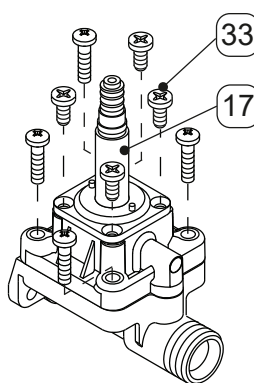
Lucrări pregătitoare	
1.	Scoaterea din funcțiune și demontarea trebuie finalizate.

10.3.1 Schimbarea pieselor consumabile

Figură	Descriere / Explicație
	<p>2. Slăbiți cele 4 șuruburi cu cap semirotund [3].</p>

Figură	Descriere / Explicație
 <p>The diagram shows a top-down view of the control panel area. A rectangular cover (2) is being lifted away from the panel. Two cables, labeled 61 and 63, are shown being disconnected from their respective terminals on the panel.</p>	<p>3. Ridicați capota superioară [2] și scoateți clemele cablurilor [61, 63].</p>
 <p>The diagram shows a side view of the electromagnetic valve assembly. A screw (16) is shown being loosened from the cover of the valve. A dashed line indicates the location of the screw on the cover.</p>	<p>4. Slăbiți șurubul de fixare al ștecărilor ventilului electromagnetic [16].</p>
 <p>The diagram shows a side view of the electromagnetic valve assembly. The cover (15) is shown being removed from the valve. A cable is connected to the valve, and the cover is being lifted away.</p>	<p>5. Scoateți ștecărul ventilului electromagnetic [15].</p>

Figură	Descriere / Explicație
 <p>The diagram shows a perspective view of the BEKOMAT valve assembly. A rectangular electromagnetic coil is mounted on top. Two screws, labeled 13 and 25, are shown being removed from the coil. Dashed lines indicate the screws' positions on the coil. Screw 13 is a semi-round head screw, and screw 25 is a smaller screw.</p>	<p>6. Slăbiți șuruburile cu cap semirotund [13] și [25] și scoateți ventilul electromagnet.</p>
 <p>The diagram shows a perspective view of the BEKOMAT valve assembly. A hexagonal nut, labeled 10, and a washer, labeled 11, are shown being removed from the top of the valve. Dashed lines indicate their positions on the valve's top surface.</p>	<p>7. Slăbiți piulița hexagonală [10] și scoateți-o împreună cu șaiba [11].</p>

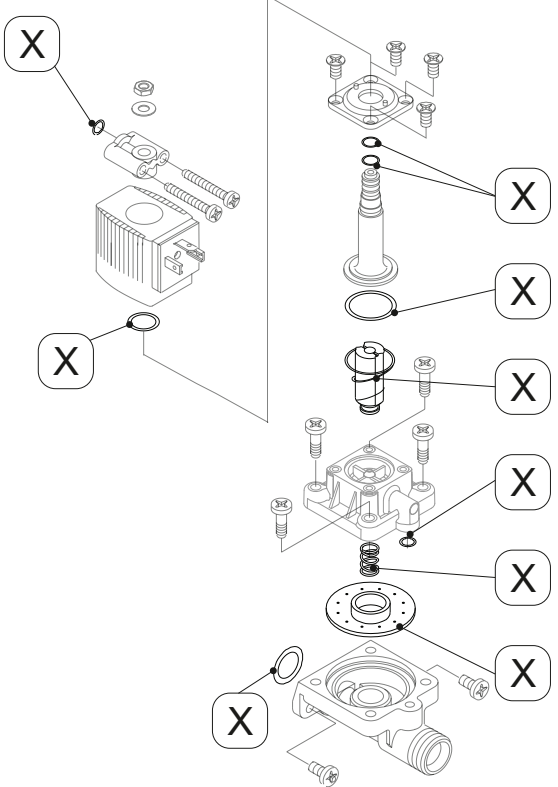
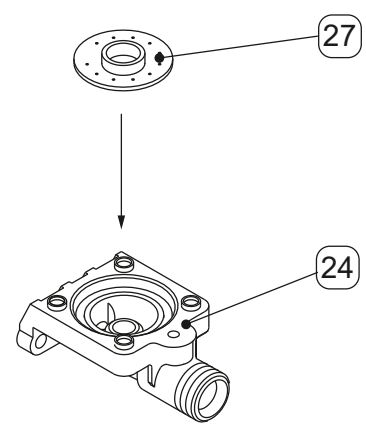
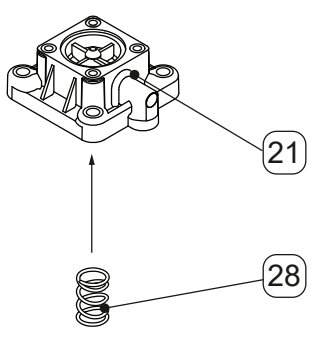
Figură	Descriere / Explicație
 <p>The diagram shows two parts: a magnetic coil labeled 34 and a central guide assembly labeled 17. The coil is positioned above the guide, and an arrow indicates it is to be pulled upwards.</p>	<p>8. Trageți în sus bobina magnetică [34] de la conducta de ghidare centrală [17].</p>
 <p>The diagram shows the central guide assembly (17) with several screws (33) being loosened. The guide is shown being lifted away from the main assembly.</p>	<p>9. Slăbiți șuruburile cu cap înecat [33] și scoateți conducta de ghidare centrală [17].</p>

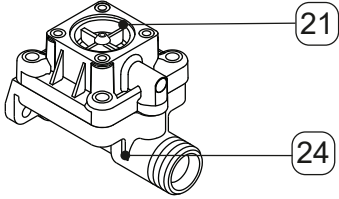
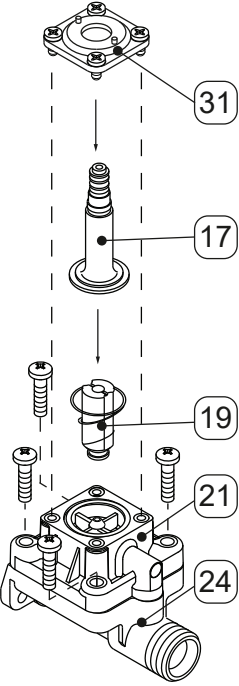
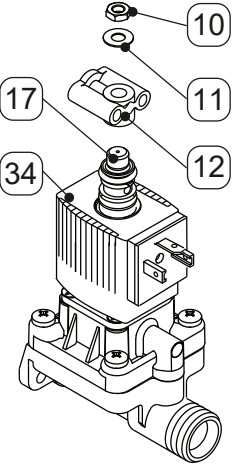


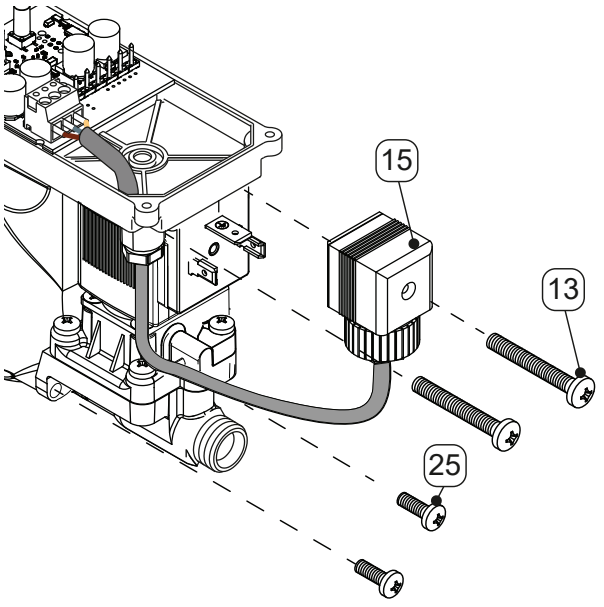
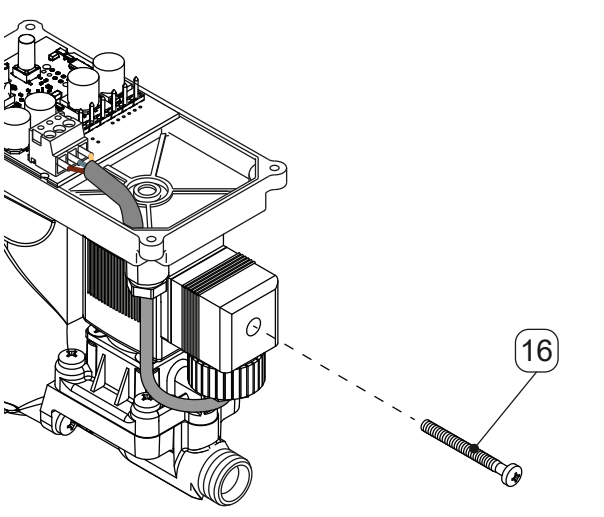
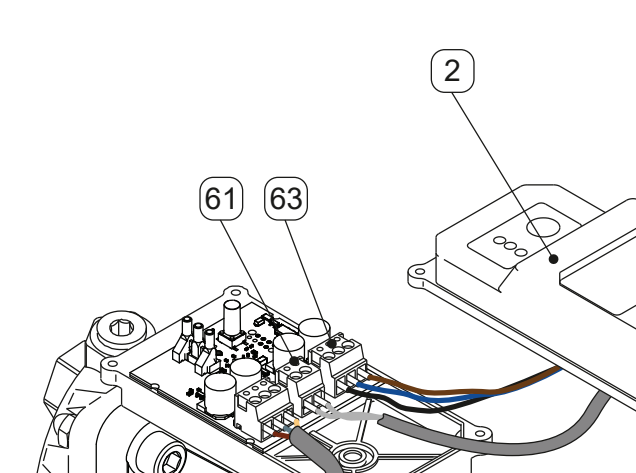
Intervalele pentru înlocuirea pieselor consumabile și pentru lucrările de curățare necesare sunt identice.

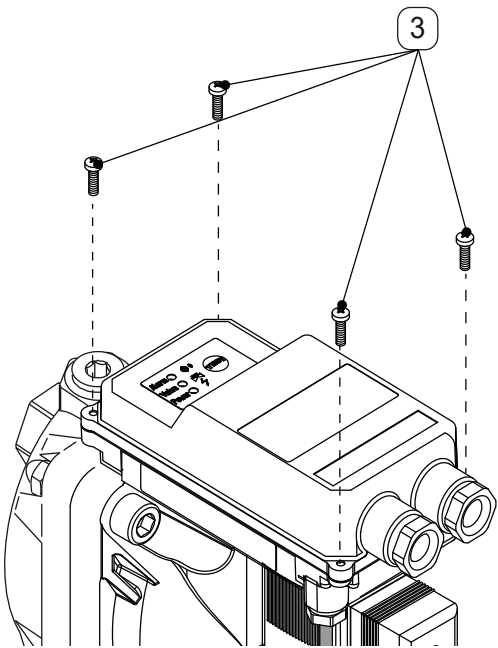
Recomandare:

Efectuați lucrările de curățare în stare demontată împreună cu înlocuirea pieselor consumabile.

Figură	Descriere / Explicație
	<p>Componentele [X] sunt incluse în setul pieselor consumabile și trebuie înlocuite.</p> <p>10. Garniturile inelare O ale setului pieselor consumabile se lubrifiază. Pentru aceasta, utilizați un lubrifianț adecvat pentru scopul de utilizare.</p>
	<p>11. Puneți membrana [27] în suportul membranei [24].</p>
	<p>12. Introduceți arcul de presiune pentru membrană [28] în capacul membranei [21].</p>

Figură	Descriere / Explicație
	<p>13. Așezați capacul membranei [21] cu arcul de presiune [28] (nu este reprezentat) pe suportul membranei [24]. Acordați atenție ca arcul de presiune să fie poziționat în centrul membranei.</p>
	<p>14. Introduceți miezul ventilului electromagnetic [19] în conducta de ghidare centrală [17]. Ghidați flanșa [31] cu șuruburile cu cap înecat peste conducta de ghidare centrală [17] și înșurubați-o pe capacul membranei [21].</p> <p>15. Înșurubați fix capacul membranei [21] cu suportul membranei [24]</p>
	<p>16. Așezați bobina magnetică [34], capacul pentru aerul de control [12] și șaiba [11] pe conducta de ghidare centrală [17] și înșurubați-le cu piulița hexagonală [10].</p>

Figură	Descriere / Explicație
	<p>17. Înșurubați din nou ventilul electromagnetic cu șuruburile cu cap semirotund [13] și [25] la carcasă și introduceți ștecărul ventilului electromagnetic [15].</p>
	<p>18. Înșurubați ferm șurubul de fixare al ștecărilor ventilului electromagnetic [16].</p>
	<p>19. Introduceți bornele cablului [61, 63] și așezați capota superioară [2].</p>

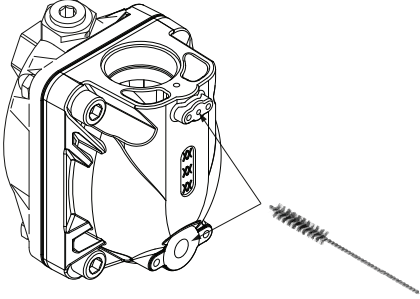
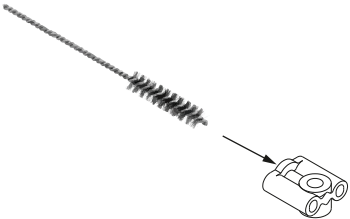
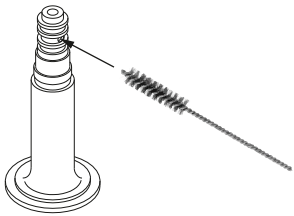
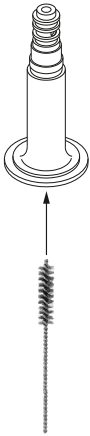
Figură	Descriere / Explicație
	<p>20. Înșurubați ferm cele 4 șuruburi cu cap semirotund [3].</p>

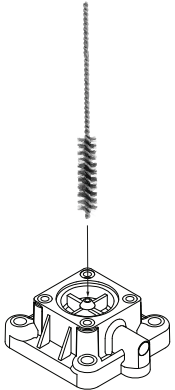
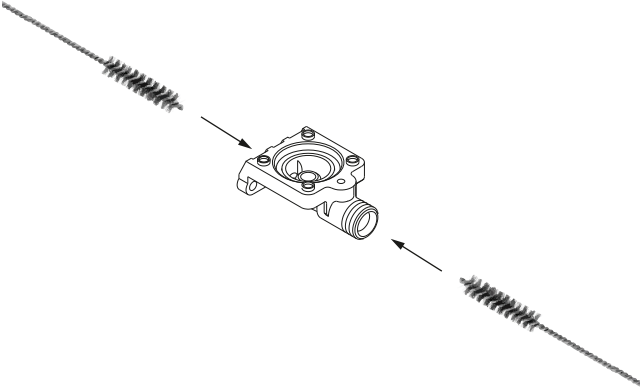
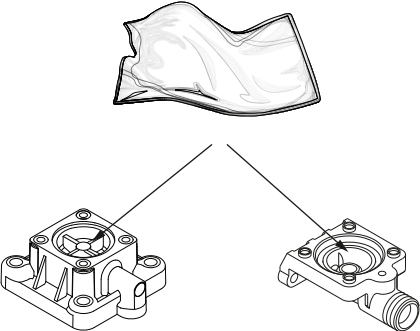
10.3.2 Lucrări de curățare

Curățarea **BEKOMAT**® se efectuează cu ajutorul unei lavete de bumbac sau de unică folosință ușor umezită (nu udă), cu o perie de curățare, precum și cu un agent de curățare / săpun uzual din comerț delicat.

Pulverizați agentul de curățare pe o lavetă de bumbac nefolosită sau pe o lavetă de unică folosință și frecați componenta pe toată suprafața. Efectuați uscarea finală cu o lavetă curată sau prin uscarea cu aer.

Efectuați etapele individuale de curățare după cum urmează:

Figură	Descriere / Explicație
	<p>1. Curățați orificiul pentru aerul de control și orificiul pentru evacuarea condensului cu o perie de curățare Ø max. = 2,5 mm (0,09").</p>
	<p>2. Curățați capacul pentru aerul de control cu o perie de curățare Ø max. = 2,5 mm (0,09").</p>
	<p>3. Curățați deschiderea superioară de la conducta de ghidare centrală cu o perie de curățare Ø max. = 2,5 mm (0,09").</p>
	<p>4. Curățați conducta de ghidare centrală de jos cu o perie de curățare sau cu o lavetă curată.</p>

Figură	Descriere / Explicație
	<p>5. Curățați capacul membranei cu o perie de curățare Ø max. = 1,5 mm (0,05").</p>
	<p>6. Curățați suportul membranei cu o perie de curățare Ø max. = 2,5 mm (0,09").</p>
	<p>7. Ștergeți suportul membranei și capacul membranei cu o lavetă curată sau cu agent de curățare.</p>

10.3.3 Inspecție vizuală

La inspecția vizuală se vor verifica toate părțile componente să nu fie deteriorate mecanic sau corodate. Înlocuiți imediat piesele defecte.

10.3.4 Verificarea etanșeității

Verificarea etanșeității este una dintre metodele de verificare fără distrugere și folosește dovedirii etanșeității în sistemele de vacuum și suprapresiune. Verificarea etanșeității poate fi efectuată în diferite moduri.

BEKO TECHNOLOGIES GmbH nu oferă nicio recomandare în acest sens. Selectarea și stabilirea metodei de verificare revine beneficiarului instalației cu gaz comprimat și trebuie efectuată conform normelor și directivelor în vigoare (de ex., DIN EN 1779).

11. Materiale consumabile, accesorii și piese de schimb

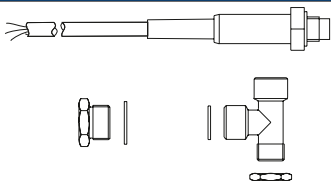
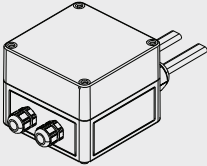
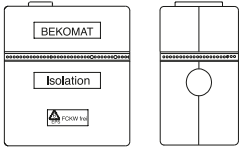
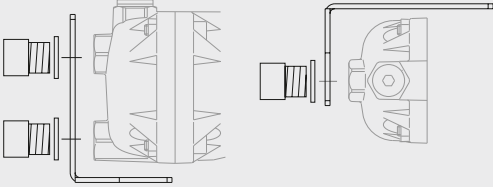
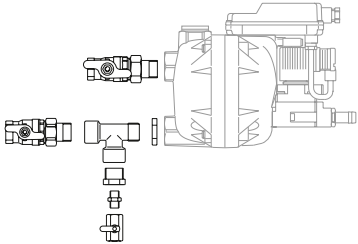
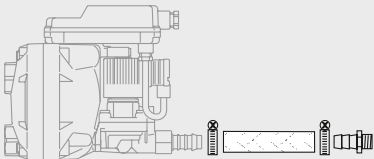
11.1 Informații legate de comandarea pieselor

Pentru o solicitare sau comandare de piese, BEKO TECHNOLOGIES GmbH are nevoie de următoarele date:

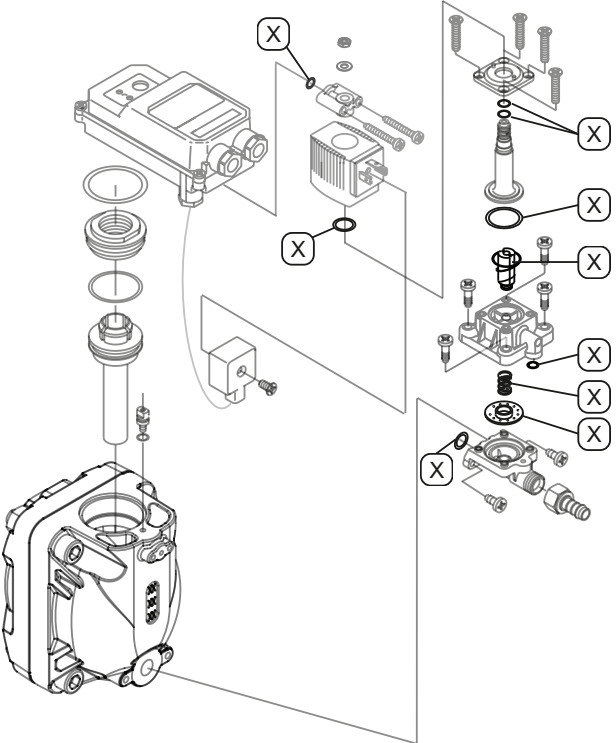
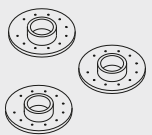
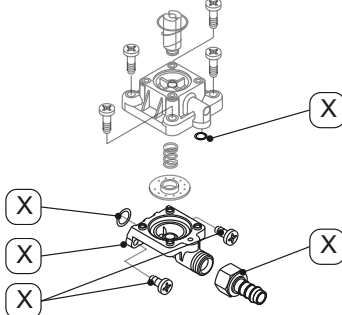
- Numărul de serie al produsului (a se vedea plăcuța de identificare)
- Numărul de material și denumirea accesoriului sau a piesei de schimb
- Numărul dorit al accesoriului sau a pieselor de schimb care trebuie livrate

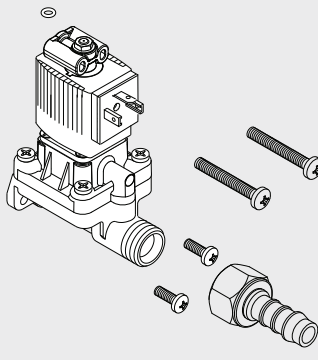
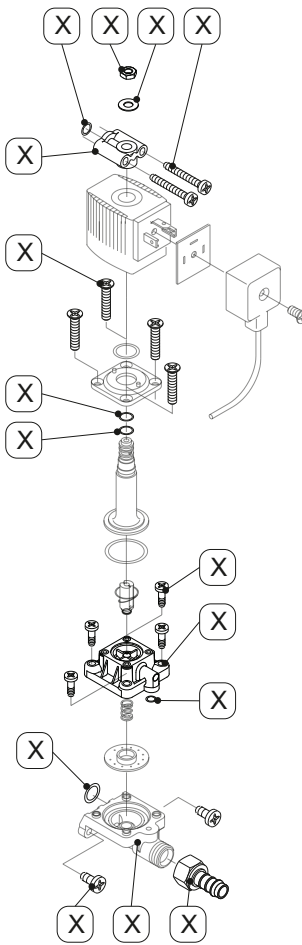
Datele de contact ale reprezentanței competente BEKO TECHNOLOGIES GmbH Services se găsesc în capitolul „1.1 Contact“ la pagina 4.

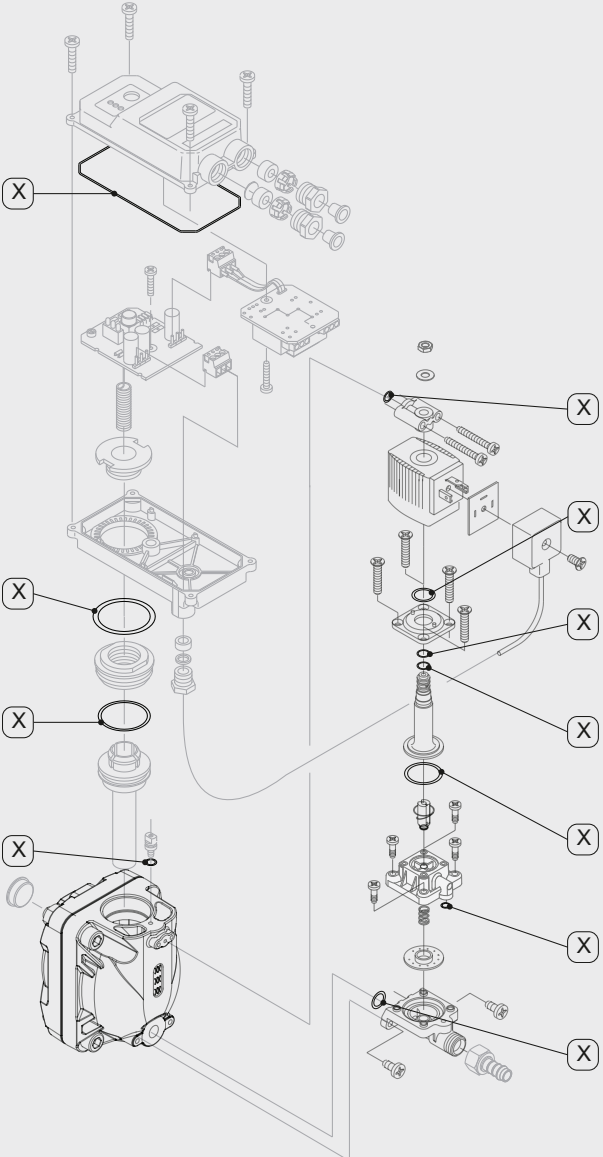

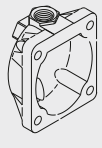
11.2 Accesorii

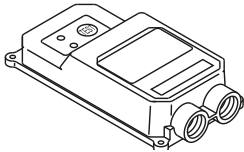
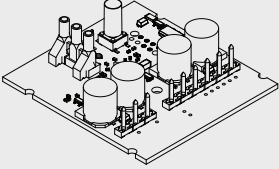
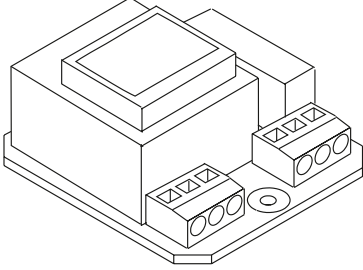
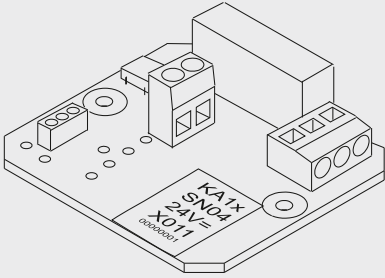
Figură	Descriere / Explicație și numărul comenzii
	Încălzire reglată termostatic 2801244 (200 ... 230 V c.a.) [BM14, BM14 CO] 2801245 (100 ... 115 V c.a.) [BM14, BM14 CO] 2801247 (24 V c.a./V c.c.) [BM14, BM14 CO]
	Sistem de încălzire de-a lungul țevii 230 V c.a. 4041657 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]
	Carcasă izolatoare 2000034 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]
	Colțar de fixare pentru montarea pe perete și pe podea 2000037 [BM14, BM14 CO]
	Set de racordare 2000043 [BM14, BM14 CO]
	Set de evacuare 2000046 [BM14, BM14 CO]

11.3 Piese de schimb

Figură	Descriere / Explicație și numărul comenzii
	<p>Set piese consumabile 2000731 [BM14, BM14 CO] 2002556 [BM14 CO PN25]</p>
	<p>Membrană 3 BUC 4002451 [BM14, BM14 CO] 2000439 [BM14 CO PN25]</p>
	<p>Suport membrană 2001118 [BM14, BM14 CO] 2000351 [BM14 CO PN25]</p>




Figură	Descriere / Explicație și numărul comenzii
	<p>Unitate ventil completă 4027849 [BM14] 4027850 [BM14 CO] 4027851 [BM14 CO PN25]</p>
	<p>Componente ventil 2000071 [BM14] 2000072 [BM14 CO] 2000371 [BM14 CO PN25]</p>

Figură	Descriere / Explicație și numărul comenzii
	<p>Set de garnituri 2000080 [BM14, BM14 CO] 4000923 [BM14 CO PN25]</p>
	<p>Carcasa superioară 2000082 [BM14] 2000083 [BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Capac carcasă 2000084 [BM14, BM14 CO] 2000085 [BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>

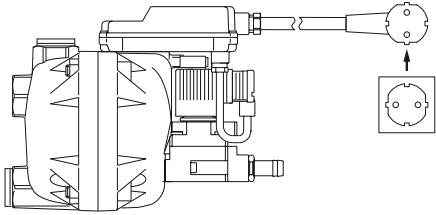

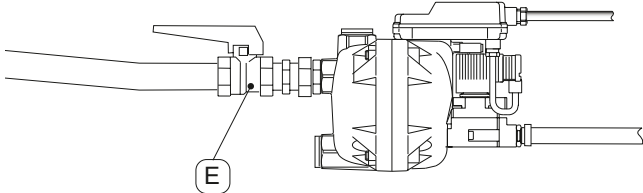
Figură	Descriere / Explicație și numărul comenzii
	<p>Capota superioară 2000066 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Placă de comandă cu circuite imprimate 4047983 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea 230 V c.a. 2000063 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea 200 V c.a. 2000349 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea 115 V c.a. 2000064 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea 100 V c.a. 2000611 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea 24 V c.a. 2000065 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>
	<p>Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea 24 V c.c. 2000756 [BM14, BM14 CO, BM14 CO PN25]</p>

12. Scoaterea din funcțiune

12.1 Indicații de avertizare


PERICOL	Sistem presurizat!
	<p>Contactul cu gaz presurizat emanat rapid sau instantaneu sau cu părți componente defecte poate cauza pericol de moarte sau vătămări grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizați toate lucrările numai în stare depresurizată a sistemului și asigurați sistemul împotriva presurizării accidentale. • În timpul tuturor lucrărilor de montare, instalare, mentenanță și reparații se va constitui o zonă de siguranță în jurul spațiului de lucru. • Verificați toate racordurile înainte de presurizare și strângeți-le din nou dacă este nevoie. • Presurizați sistemul lent. • Evitați șocurile de presiune și diferențele mari de presiune. • Toate conductele se vor monta fără tensiune. • Racordați etanș conductele de tur și retur.
PERICOL	Tensiune electrică!
	<p>Din cauza contactului cu anumite componente aflate sub tensiune electrică există pericol de moarte sau de vătămări grave, precum și de defecțiuni de funcționare și de operare sau de daune materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuați lucrările de instalare, mentenanță și reparație numai dacă produsul și accesoriile se află în stare deconectată și sunt asigurate împotriva reconectării accidentale. • În timpul tuturor lucrărilor de instalare, întreținere și reparație se va amenaja o zonă de siguranță în jurul spațiului de lucru. • La instalare respectați toate prevederile aplicabile (de ex. VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX). • Racordați conductorul de protecție (împământare) conform prevederilor.
AVERTIZARE	Calificare insuficientă!
	<p>Calificarea insuficientă a personalului poate duce, în timpul lucrului la produs și la accesorii, la accidente, vătămări corporale și pagube materiale, precum și la perturbații în timpul operării.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toate lucrările la produs și la accesorii vor fi realizate doar de către personal de specialitate în tehnica gazului comprimat.

12.2 Lucrări de scoatere din funcțiune

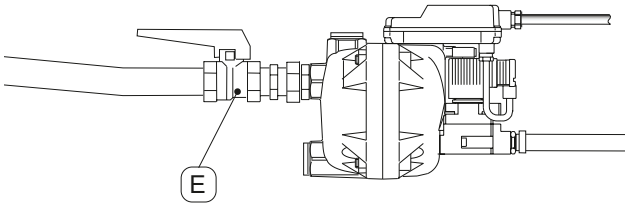
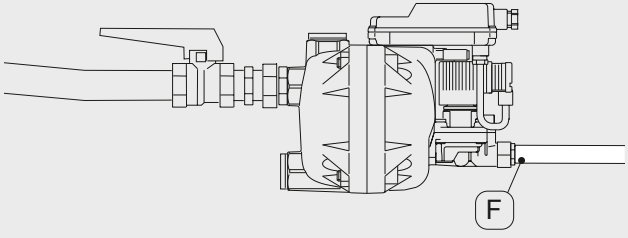
Figură	Descriere / Explicație
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deconectați BEKOMAT® de la alimentarea cu tensiune și conectați contactul liber de potențial. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <p>Fără nicio alimentare cu tensiune existentă, se generează un mesaj de eroare / defecțiune prin intermediul contactului liber de potențial și tasta externă TEST este fără funcție.</p> </div>
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Închideți conducta de alimentare [C].

13. Demontarea

Pentru executarea lucrărilor de demontare trebuie îndeplinite următoarele condiții și încheiate lucrările pregătitoare.



Condiții preliminare		
Sucle	Material	Echipament de protecție
<ul style="list-style-type: none"> de ex., cheie reglabilă 		Se va purta permanent: 

Lucrări pregătitoare	
1.	Depresurizați sistemul de gaz comprimat sau secțiunea corespunzătoare de sistem și asigurați împotriva presurizării accidentale.
2.	Scoaterea din funcție este finalizată.

Figură	Descriere / Explicație
	3. Închideți și demontați conducta de admisie [C].
	4. Demontați conducta de evacuare [F].

14. Eliminarea ecologică

14.1 Indicații de avertizare

INDICAȚIE	Eliminarea necorespunzătoare!
	<p>Eliminarea necorespunzătoare a părților componente și a componentelor, a materialelor de exploatare și auxiliare, precum și a agenților de curățare poate duce la poluarea mediului.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminați toate părțile componente și componentele, materialele de exploatare și auxiliare, precum și agenții de curățare în mod corespunzător și în conformitate cu dispozițiile și reglementările legale regionale aplicabile. • În cazul în care aveți incertitudini cu privire la eliminare, consultați centrul local de colectare.
INFORMAȚIE	Eliminarea la deșeurile a produselor electrice și electronice
	<p>Produsele electrice și electronice (PEE) conțin materiale componente și substanțe care pot fi periculoase și dăunătoare pentru sănătatea persoanelor și pentru mediul înconjurător atunci când deșeurile provenite de la aceste produse (DEEE) nu sunt eliminate în mod corespunzător.</p> <p>Produsele electrice și electronice sunt marcate cu un container de gunoi tăiat. Containerul de gunoi tăiat simbolizează faptul că produsele electrice și electronice se elimină colectat separat și nu împreună cu gunoiul menajer nesortat.</p> <p>În acest scop, toate comunitățile au implementat sisteme de colectare în care deșeurile provenite de la aparatele electronice și electrice pot fi predate gratuit stațiilor de reciclare sau altor puncte de colectare sau pot fi colectate direct din gospodăria. Informații suplimentare puteți primi de la administrația tehnică a comunității.</p> <p>Utilizatorului aparatelor electrice și electronice nu i se permite eliminarea acestora împreună cu gunoiul menajer. Utilizatorul trebuie să folosească sistemele comunale de colectare pentru a minimiza efectele asupra mediului ale eliminării aparatelor electrice și electronice și să îmbunătățească posibilitățile pentru reciclarea și valorificarea aparatelor vechi electrice electronice.</p>

14.2 Lucrări de eliminare

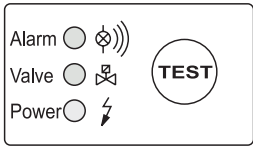




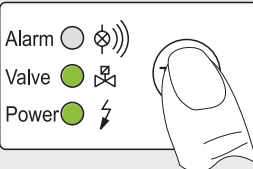




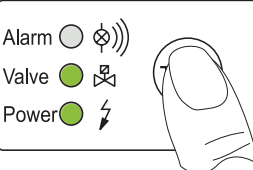




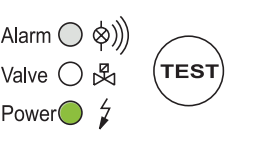




Produsul trebuie eliminat corespunzător la sfârșitul duratei sale de utilizare, de ex. de către o firmă de specialitate. Nu eliminați componentele electrice și electronice împreună cu deșeurile municipale sau menajere. Materiale precum sticla, plasticul sunt în mare parte recuperabile și pot fi refolosite.

Înainte de eliminare, trebuie îndeplinite următoarele condiții:

Condiții preliminare	
1.	BEKOMAT® este scos din funcțiune și demontat.
2.	BEKOMAT® este curățat și nu conține reziduuri de condens.





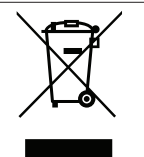
Material consumabil	Cod deșeurii UE
Materialele absorbante și filtrante, lavetele de curățare și îmbrăcămintea de protecție contaminate cu uleiuri sau cu alte substanțe periculoase	15 02 02
Materiale filtrante și absorbante, lavete de curățare și echipament de protecție – cu excepția celor care intră în categoria 15 02 02	15 02 03
Ambalaje – hârtie și carton	15 01 01
Ambalaje – plastic	15 01 02
Aparate electrice și electronice – cu orice tip de suport, care se încadrează la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	20 01 36

15. Remedierea erorilor și a defecțiunilor / FAQ

Figură	Descriere / Explicație	Remedierea defecțiunilor
 <p>Alarm <input type="checkbox"/>  Valve <input type="checkbox"/>  Power <input type="checkbox"/>  </p>	Niciun LED nu luminează	<ul style="list-style-type: none"> Citiți și verificați tensiunea de funcționare de pe plăcuța de identificare Verificați dacă la bornele plăcii cu circuite imprimate (PE, L, N) există tensiune Verificați conexiunea clemei cablului de pe placa de comandă cu circuite imprimate
 <p>Alarm <input checked="" type="checkbox"/>  Valve <input checked="" type="checkbox"/>  Power <input checked="" type="checkbox"/>  </p>	Tasta TEST este acționată, însă nu este evacuat condens	<ul style="list-style-type: none"> Verificați conductele de admisie și de evacuare Schimbarea pieselor consumabile Verificați dacă este perceptibilă cadența supapelor, pentru aceasta acționați de mai multe ori tasta TEST Verificați conexiunea clemei cablului de pe placa de comandă cu circuite imprimate
 <p>Alarm <input checked="" type="checkbox"/>  Valve <input checked="" type="checkbox"/>  Power <input checked="" type="checkbox"/>  </p>	Condensul este evacuat numai atunci când tasta TEST este apăsată	<ul style="list-style-type: none"> Dispuneți conducta de admisie cu o înclinare de >3% Montați conducta de compensare a aerului Curățați conducta cu senzor Verificați dacă presiunea minimă necesară este atinsă; dacă nu: → Instalați separatorul de vacuum BEKOMAT®
 <p>Alarm <input checked="" type="checkbox"/>  Valve <input checked="" type="checkbox"/>  Power <input checked="" type="checkbox"/>  </p>	Aparatul suflă aer permanent	<ul style="list-style-type: none"> Curățați complet unitatea ventilului Schimbarea pieselor consumabile Curățați conducta cu senzor

16. Atașamente

16.1 Certificate și declarații de conformitate

Simbol	Descriere / Explicație
	<p>Marcajul CE Marcajul CE marchează un produs care îndeplinește cerințele generale ale tuturor directivelor UE valabile pentru acest produs și cerințele de bază privind siguranța și sănătatea care au fost incluse la fabricarea acestui produs. Produsul poate fi comercializat pe piața europeană.</p>
	<p>Marcajul FCC Marcajul FCC marchează un produs care îndeplinește cerințele Comisiei Federale de Comunicații (FCC) și cerințele de bază privind siguranța și sănătatea care au fost incluse la fabricarea acestui produs. Produsul poate fi comercializat pe piața americană.</p>
	<p>Marcajul cTÜVus Marcajul cTÜVus marchează un produs care îndeplinește cerințele TÜV Rheinland pentru piața canadiană și americană și cerințele de bază privind siguranța și sănătatea care au fost incluse la fabricarea acestui produs. Produsul poate fi comercializat pe piața canadiană și americană.</p>
	<p>Marcajul EAC Marcajul EAC marchează un produs care îndeplinește cerințele generale ale tuturor directivelor eurasiatice valabile pentru acest produs și cerințele de bază privind siguranța și sănătatea care au fost incluse la fabricarea acestui produs. Produsul poate fi comercializat pe piața eurasiatică.</p>
	<p>Marcajul WEEE Containerul de deșuri tăiat marchează un produs electric, respectiv electric care nu poate fi eliminat cu gunoiul menajer la finalul duratei de viață. Pentru returnare sunt disponibile centre gratuite de colectare pentru produse electronice vechi, precum și, după caz, puncte de primire pentru reutilizarea produselor. Adresele pot fi solicitate la administrația municipală, respectiv comunală.</p>

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

GERMANY

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



EU-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und technischen Normen entspricht. Diese Erklärung bezieht sich nur auf das Produkt in dem Zustand, in dem das Produkt von uns in Verkehr gebracht wurde. Nicht vom Hersteller angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Produktbezeichnung:	Kondensatableiter
Modelle:	BEKOMAT® 12 ..., 13 ..., 14 ..., 16 ...
Spannungsvarianten:	24 VDC, 24 VAC, 48 VAC, 100 VAC, 115 VAC, 200 VAC, 230 VAC
Max. Betriebsdruck:	16 bar(ü) (BEKOMAT® 12 ..., 13 ..., 14 ..., 16 ...) 25 bar(ü) (BEKOMAT® 13 ... PN25, 14 ... PN25) 40 bar(ü) (BEKOMAT® 13 ... PN40) 50 bar(ü) (BEKOMAT® 13 ... PN50) 63 bar(ü) (BEKOMAT® 12 ... PN63) 17,2 bar(ü) (BEKOMAT® 12, 13, 14 ... CRN)
Produktbeschreibung und Funktion:	Kondensatableiter zur elektronisch niveaugeregelten Ableitung von Kondensat im Druckluftnetz.

Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04
Die Geräte mit einer Betriebsspannung von 24 ... 48 VAC und 18 ... 72 VDC fallen nicht in den Anwendungsbereich der Niederspannungs-Richtlinie.

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 61326-1:2013

Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU (BEKOMAT® 16)

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: Modul A
Kategorie: I
Beschreibung der Druckgeräte: Behälter für Fluide der Gruppe 2

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.

Untersignet für und im Namen von:

Neuss, 21.02.2022

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



Declarație UE de conformitate

Prin prezenta declarăm că produsul indicat în cele ce urmează corespunde cerințelor directivelor și normelor tehnice relevante. Această declarație vizează numai produsul aflat în starea în care a fost pus pe piață de către noi. Piesele nemontate de către producător și/sau intervențiile efectuate ulterior nu sunt luate în calcul aici.

Denumire produs:	Separator de condens
Modele:	BEKOMAT® 12 ... , 13 ... , 14 ... , 16 ...
Variante de tensiune:	24 V c.c., 24 V c.a., 48 V c.a., 100 V c.a., 115 V c.a., 200 V c.a., 230 V c.a.
Presiune de funcționare max.:	16 bari (suprapresiune) (BEKOMAT® 12 ... , 13 ... , 14 ... , 16 ...) 25 bari (suprapresiune) (BEKOMAT® 13 ... PN25, 14 ... PN25) 40 bari (suprapresiune) (BEKOMAT® 13 ... PN40) 50 bari (suprapresiune) (BEKOMAT® 13 ... PN50) 63 bari (suprapresiune) (BEKOMAT® 12 ... PN63) 17,2 bari (suprapresiune) (BEKOMAT® 12, 13, 14 ... CRN)
Descriere produs și funcție:	Separator de condens pentru separarea electronică, reglată pe nivel, a condensului din rețeaua de aer comprimat.

Directiva 2014/35/UE privind tensiunea joasă

Norme armonizate aplicate: EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04
Dispozitivele cu o tensiune de funcționare de 24 ... 48 V c.a. și 18 ... 72 V c.c. nu intră în domeniul de aplicare al Directivei privind tensiunea joasă.

Directiva 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetică

Norme armonizate aplicate: EN 61326-1:2013

Directiva privind echipamentele sub presiune 2014/68/UE

Procedura aplicată pentru evaluarea conformității: Modulul A
Categorია: I
Descrierea aparatelor sub tensiune: Recipient pentru lichide din grupa 2

Directiva 2011/65/UE ROHS II

Prevederile Directivei 2011/65/UE privind restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamente electrice și electronice sunt îndeplinite.

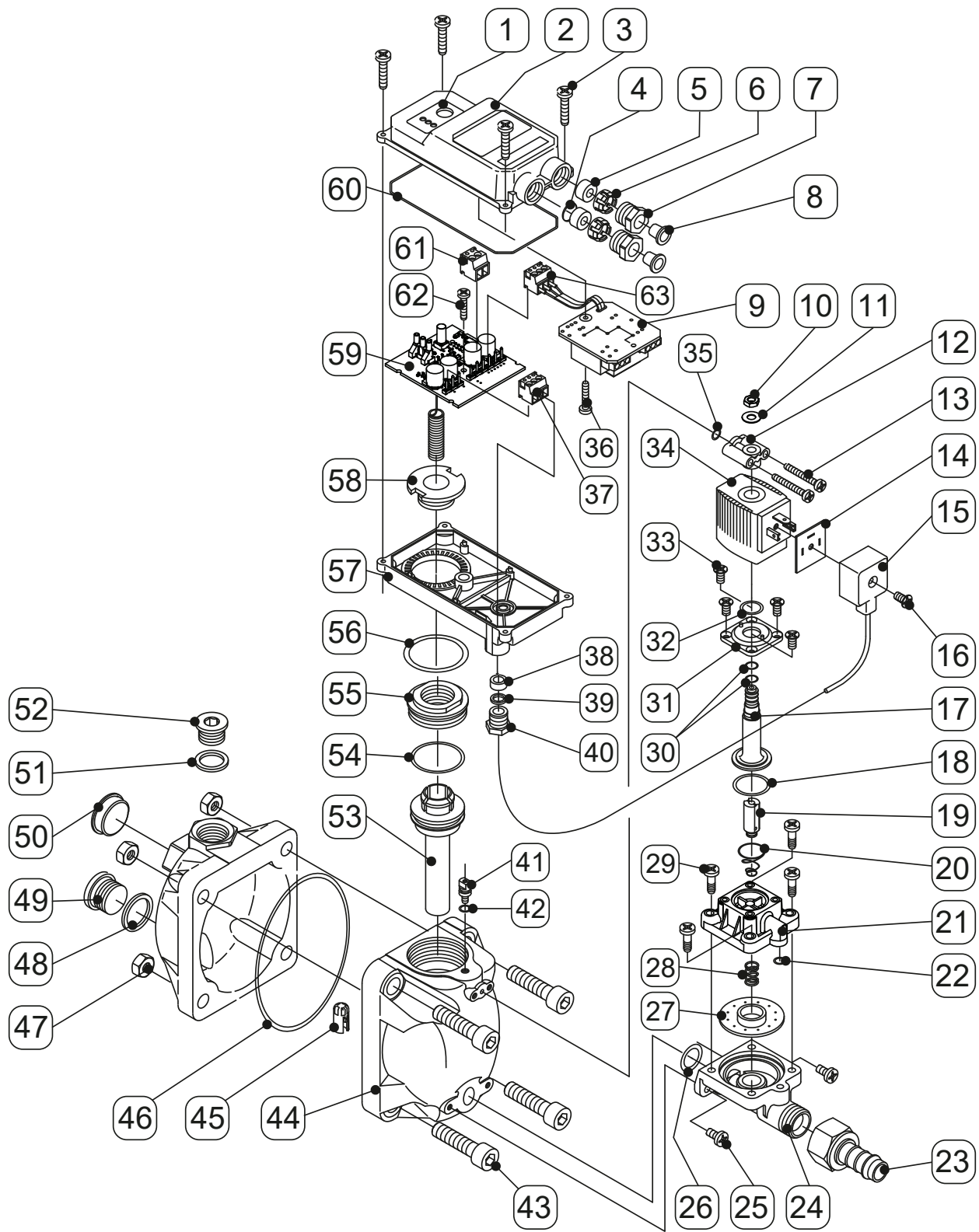
Producătorul poartă unica responsabilitate pentru emiterea acestei Declarații de conformitate.

Semnat pentru și în numele:

Neuss, 21.02.2022

BEKO TECHNOLOGIES GMBH

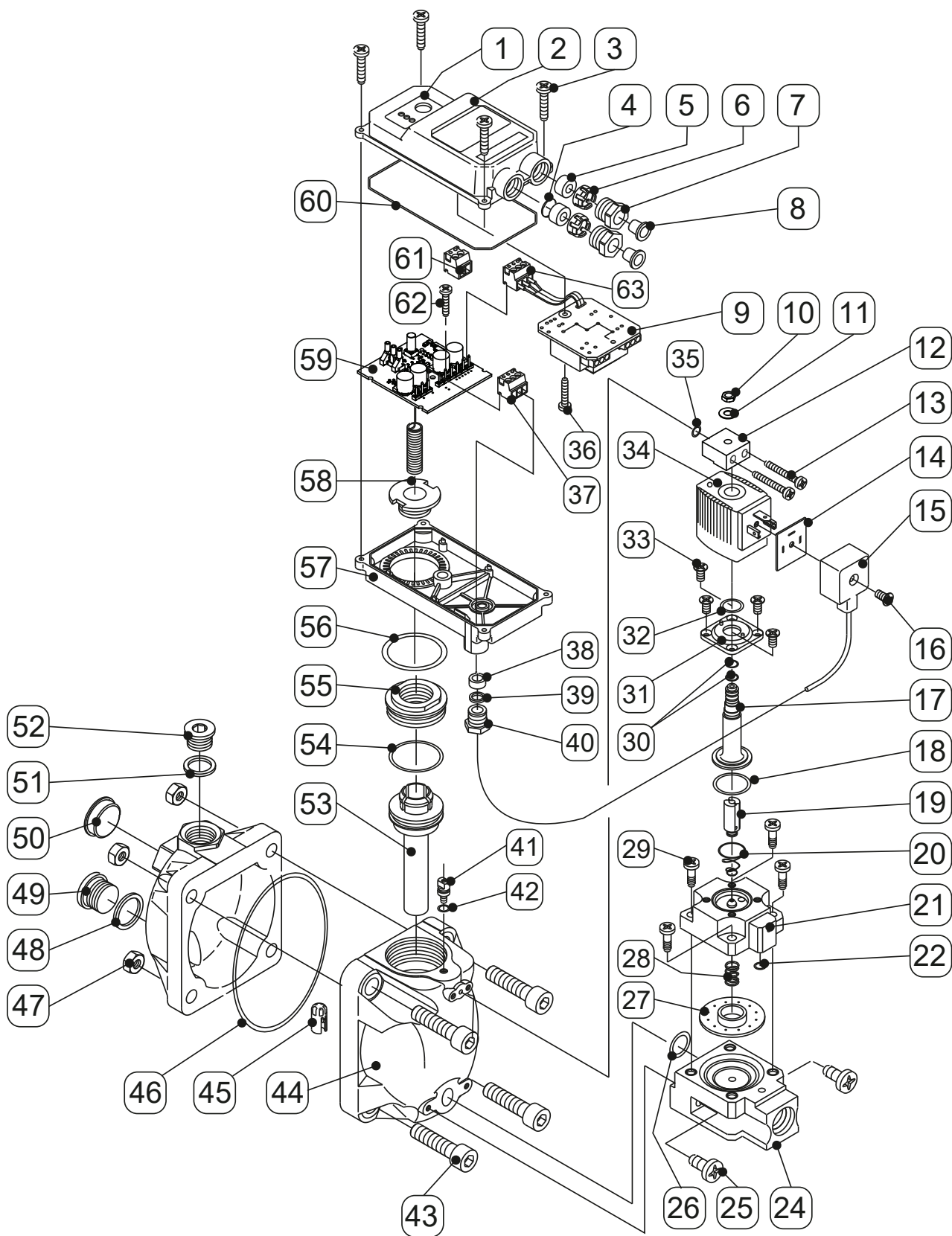
16.2 Schemă explodată BM14



Poz.	Descriere / Explicație
[1]	Etichetă de operare cu buton TEST
[2]	Capota superioară
[3]	Șurub lentilă M3 x 10
[4]	Disc de protecție împotriva prafului
[5]	Garnitură inelară de etanșare pentru PG9
[6]	Garnitură de prindere pentru PG9
[7]	Șurub de presiune pentru PG9
[8]	Element de închidere
[9]	Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea
[10]	Piuliță hexagonală M5
[11]	Disc
[12]	Capac pentru aerul de control
[13]	Șurub lentilă M4 x 30
[14]	Etanșare pentru ștecărul ventilului electromagnetic
[15]	Ștecăr ventil electromagnetic
[16]	Șurub de fixare pentru ștecărul ventilului electromagnetic
[17]	Conductă de ghidaj centrală
[18]	Garnitură inelară ovală 21,8 x 1,5 x 2,5 mm
[19]	Miez supapă
[20]	Arc conic
[21]	Capac membrană
[22]	Garnitură inelară O 5,5 x 1,5 mm
[23]	Ștuț furtun Ø10 mm
[24]	Suport membrană
[25]	Șurub lentilă M5 x 12
[26]	Garnitură inelară O 16 x 2 mm
[27]	Membrană
[28]	Arc de presiune pentru membrană
[29]	Șurub lentilă M5 x 20
[30]	Garnitură inelară O 5 x 1,5 mm (sus) Garnitură inelară O 6 x 1,5 mm (jos)
[31]	Flanșă
[32]	Garnitură inelară O 11,1 x 1,78 mm

Poz.	Descriere / Explicație
[33]	Șurub cu cap înecat M4 x 25
[34]	Bobină magnetică
[35]	Garnitură inelară O 5,5 x 1,5 mm
[36]	Șurub lentilă M3 x 6
[37]	Clemă cablu pentru ventilul electromagnetic
[38]	Garnitură inelară de etanșare pentru PG7
[39]	Inel de presiune pentru PG7
[40]	Șurub de presiune pentru PG7
[41]	Șurub de legare la pământ
[42]	Garnitură inelară O 4 x 1,5 mm
[43]	Șurub cu cap hexagonal M10 x 45
[44]	Carcasa superioară
[45]	Sită
[46]	Garnitură inelară O 93 x 3 mm
[47]	Piuliță hexagonală M10
[48]	Garnitură de etanșare plată 21,5 x 26 mm
[49]	Șurub de închidere G1/2
[50]	Capac pentru praf R1/2
[51]	Garnitură de etanșare plată 26 x 33 x 2 mm
[52]	Bușon de închidere
[53]	Conductă cu senzor
[54]	Garnitură inelară O 31,42 x 2,62 mm
[55]	Șurub de fixare
[56]	Garnitură inelară O 34,59 x 2,62 mm
[57]	Capota inferioară
[58]	Fixare capotă
[59]	Placă de comandă cu circuite imprimate
[60]	Garnitură inelară cu secțiune 2 x 315 mm
[61]	Clemă cablu pentru test extern
[62]	Șurub lentilă M3 x 6
[63]	Clemă cablu pentru alimentarea cu tensiune

16.3 Schemă explodată BM14 CO, BM14 CO PN25



Poz.	Descriere / Explicație
[1]	Etichetă de operare cu buton TEST
[2]	Capota superioară
[3]	Șurub lentilă M3 x 10
[4]	Disc de protecție împotriva prafului
[5]	Garnitură inelară de etanșare pentru PG9
[6]	Garnitură de prindere pentru PG9
[7]	Șurub de presiune pentru PG9
[8]	Element de închidere
[9]	Placă cu circuite imprimate pentru adaptorul de rețea
[10]	Piuliță hexagonală M5
[11]	Disc
[12]	Capac pentru aerul de control
[13]	Șurub lentilă M4 x 30
[14]	Etanșare pentru ștecărul ventilului electromagnetic
[15]	Ștecăr ventil electromagnetic
[16]	Șurub de fixare pentru ștecărul ventilului electromagnetic
[17]	Conductă de ghidaj centrală
[18]	Garnitură inelară ovală 21,8 x 1,5 x 2,5 mm
[19]	Miez supapă
[20]	Arc conic
[21]	Capac membrană
[22]	Garnitură inelară O 5,5 x 1,5 mm
[23]	-
[24]	Suport membrană
[25]	Șurub lentilă M4 x 12
[26]	Garnitură inelară O 16 x 2 mm
[27]	Membrană
[28]	Arc de presiune pentru membrană
[29]	Șurub lentilă M5 x 20
[30]	Garnitură inelară O 5 x 1,5 mm (sus) Garnitură inelară O 6 x 1,5 mm (jos)
[31]	Flanșă
[32]	Garnitură inelară O 11,1 x 1,78 mm

Poz.	Descriere / Explicație
[33]	Șurub cu cap înecat M4 x 25
[34]	Bobină magnetică
[35]	Garnitură inelară O 5,5 x 1,5 mm
[36]	Șurub lentilă M3 x 6
[37]	Clemă cablu pentru ventilul electromagnetic
[38]	Garnitură inelară de etanșare pentru PG7
[39]	Inel de presiune pentru PG7
[40]	Șurub de presiune pentru PG7
[41]	Șurub de legare la pământ
[42]	Garnitură inelară O 4 x 1,5 mm
[43]	Șurub cu cap hexagonal M10 x 45
[44]	Carcasa superioară
[45]	Sită
[46]	Garnitură inelară O 93 x 3 mm
[47]	Piuliță hexagonală M10
[48]	Garnitură de etanșare plată 21,5 x 26 mm
[49]	Șurub de închidere G1/2
[50]	Capac pentru praf R1/2
[51]	Garnitură de etanșare plată 26 x 33 x 2 mm
[52]	Bușon de închidere
[53]	Conductă cu senzor
[54]	Garnitură inelară O 31,42 x 2,62 mm
[55]	Șurub de fixare
[56]	Garnitură inelară O 34,59 x 2,62 mm
[57]	Capota inferioară
[58]	Fixare capotă
[59]	Placă de comandă cu circuite imprimate
[60]	Garnitură inelară cu secțiune 2 x 315 mm
[61]	Clemă cablu pentru test extern
[62]	Șurub lentilă M3 x 6
[63]	Clemă cablu pentru alimentarea cu tensiune

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 Pankráci 26/322
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 Leini (TO)
Tel. +39 011 4500 576
Fax +39 0114 500 578
info.it@beko-technologies.com
service.it@beko-technologies.com

IT**BEKO TECHNOLOGIES K.K**

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

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

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

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

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

MX**BEKO TECHNOLOGIES, CORP.**

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

US