



Prodotti

BEKOMAT®



Scarico della condensa



L'efficienza è funzione della qualità

Scarico della condensa con controllo di livello elettronico e senza perdite di aria compressa



Risparmiare energia, aumentare l'efficienza: il principio di BEKOMAT®

Per la generazione e il trattamento dell'aria compressa si mira ad ottenere la qualità ottimale per ogni applicazione. L'obiettivo principale consiste nell'eliminare dall'aria compressa impurità e umidità che possono essere causa di riduzione della qualità, guasti o addirittura di interruzioni della produzione e di scarti di prodotto.

Scarico della condensa privo di perdite

La generazione e il trattamento dell'aria compressa sono sempre collegati alla formazione di condensa. Quest'ultima contiene solitamente olio e particelle di sporcizia e si diffondono nell'intera rete dell'aria compressa. Un problema che può causare al sistema

danni e costi. La condensa, inoltre, non si forma regolarmente ma è influenzata da fattori come clima, temperatura, stagione, momento della giornata o dal carico di lavoro del compressore.

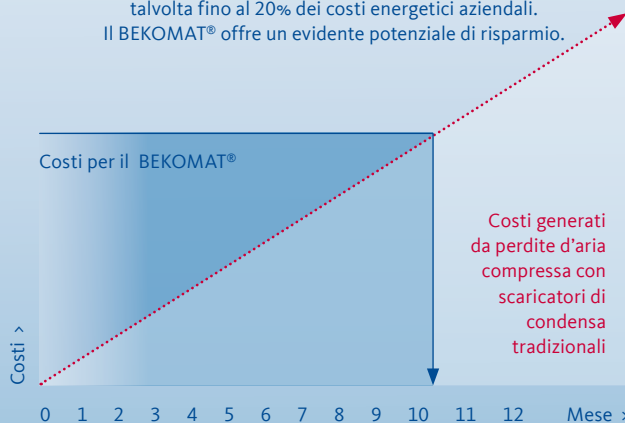
La quantità è il metro di misura

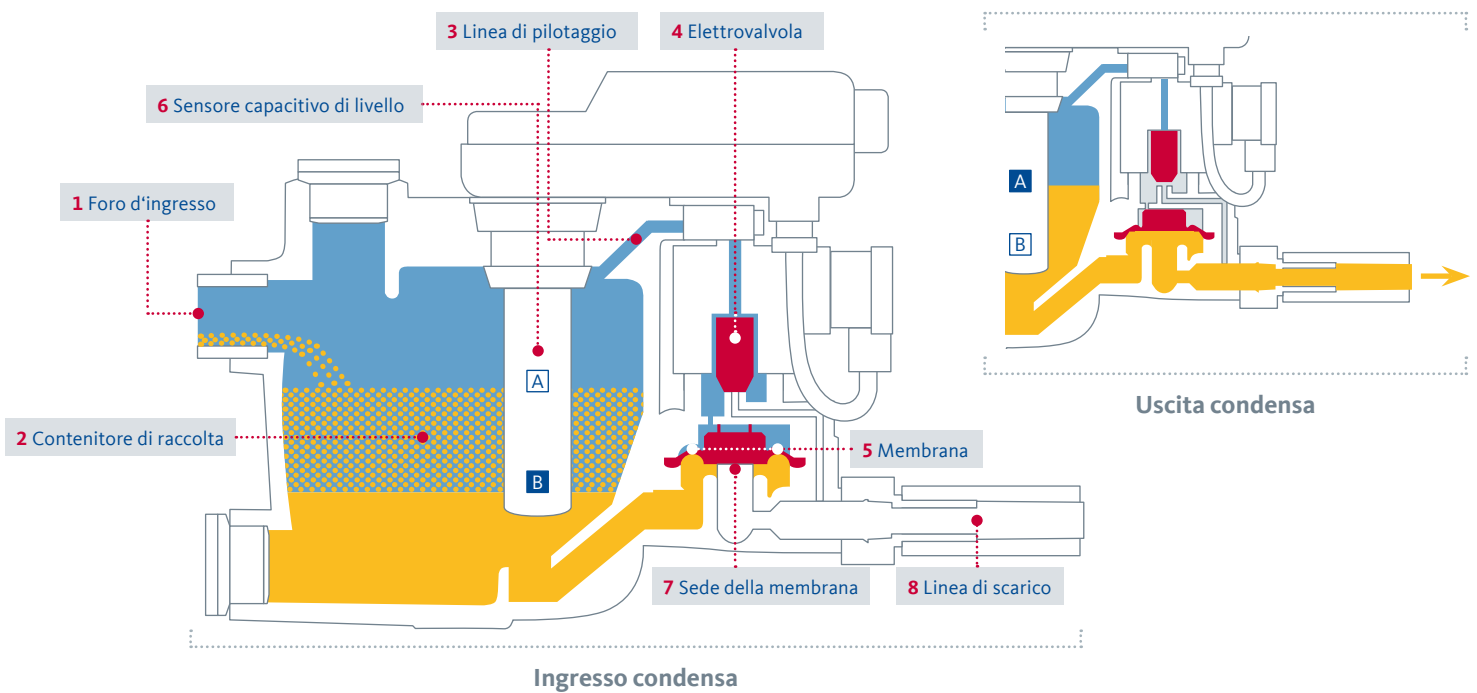
Danni e spese imprevisti possono essere evitati solo con l'impiego di uno scaricatore adattato alla quantità effettiva di condensa prodotta dall'impianto. Gli scaricatori di condensa BEKOMAT® lavorano pertanto con un sensore capacitivo. Il sistema elettronico intelligente evita perdite di aria compressa e riduce al minimo il dispendio energetico. Rispetto agli scaricatori temporizzati, il BEKOMAT® ammortizza i costi d'acquisto spesso già nei primi sei mesi d'impiego.



La nuova dimensione della convenienza

I costi per il consumo energetico dell'aria compressa ammontano talvolta fino al 20% dei costi energetici aziendali. Il BEKOMAT® offre un evidente potenziale di risparmio.





Scarico della condensa con controllo di livello elettronico: il principio di funzionamento del BEKOMAT®

Le goccioline di condensa passano attraverso il foro d'ingresso (1) e si depositano nel contenitore (2). La valvola dapprima è chiusa, in quanto il pilotaggio (3) e l'elettrovalvola (4) creano una pressione di contrasto sulla membrana della valvola (5). La superficie differenziale sopra la membrana genera un'elevata forza di chiusura. La sede della membrana rimane ermeticamente chiusa.

Se il contenitore è pieno di condensa, il sensore di livello capacitivo (6) invia un segnale quando questo raggiunge il livello massimo. L'elettrovalvola si attiva depressurizzando così la sezione superiore della membrana. In seguito al calo di pressione sopra la membrana, quest'ultima si solleva dalla sua sede (7) e la sovrappressione spinge la condensa nella linea di scarico (8).

oltre

2

milioni in
tutto il mondo

Scaricatore di condensa
BEKOMAT®



Dal 1982, anno della sua introduzione sul mercato, lo scaricatore di condensa BEKOMAT, con controllo elettronico di livello, ha ottenuto un altro record internazionale raggiungendo quota 2 milioni di esemplari venduti.



BEKOMAT®-modelli standard



BEKOMAT®-modelli speciali

La soluzione per ogni impiego: BEKOMAT®-in versioni standard e speciali

La condensa può essere aggressiva, contenere sostanze nocive o olio. La gamma di prodotti BEKOMAT® offre la soluzione giusta per ogni impiego. Tutti i modelli a disposizione si adattano ad ogni tensione di alimentazione. I comandi e il box della scheda elettronica sono a tenuta d'acqua (protezione IP 65 o IP 55).

BEKOMAT®-modelli standard BEKOMAT® 12, 13, 14, 16 e 20

Compressori

Circa il 60% della condensa si concentra nel refrigerante finale del compressore.

Serbatoio

Oltre il 10% della condensa si accumula nel serbatoio.

Essiccatore

Gli essiccatori a ciclo frigorifero separano fino al 25% di condensa. L'essiccamento ottimale è possibile pertanto solo con uno scarico della condensa altrettanto efficace.

Filtro

BEKOMAT® 20 FM, progettato appositamente per il controllo della durata utile del filtro, determina automaticamente quando si deve sostituire il filtro.

BEKOMAT®-modelli speciali BEKOMAT® 3, 6, 8 e 9

Compressore multistadio

Se la condensa non viene scaricata correttamente in un compressore multistadio, passa nello stadio successivo del compressore. Il BEKOMAT® LA/LP evita il fenomeno di bypass della condensa ed il suo accumulo.

Vacuum

Utilizzabile in particolare per lo scarico della condensa in sistemi per il vuoto o per sistemi in depressione a pressioni d'esercizio da 0,1 a 1,8 bar (ass.).

Aree a rischio d'esplosione

I modelli speciali BEKOMAT® sono disponibili anche per l'impiego in aree a rischio d'esplosione (II 2G EEx ib IIB T4/gruppo di esplosione II B e classe di temperatura T4) in cui si devono evitare le fonti di accensione. I prodotti ammessi sono etano, metano, gas di città, carburante diesel, etilene, propano, olio combustibile e olio per compressori.

Modelli in acciaio inossidabile

BEKOMAT® in acciaio inossidabile per lo scarico di condense particolarmente aggressive.

Ulteriori informazioni sui modelli speciali BEKOMAT® sono disponibili nel catalogo e nelle schede tecniche.



Un elemento in più a sostegno dell'ambiente: il BEKOMAT®

Se uno scaricatore a galleggiante non è a tenuta, le perdite d'aria che ne conseguono possono costare oltre 700 euro all'anno.

Le perdite di aria compressa si verificano anche impiegando elettrovalvole temporizzate. Lo scarico della condensa in questo caso è infatti temporizzato e non in base alle quantità effettive di condensa, causando così la fuoriuscita nell'ambiente di costosa aria compressa durante l'apertura della valvola, in particola-

re nelle stagioni più fredde. Il controllo di livello elettronico del BEKOMAT® garantisce invece lo scarico della condensa senza alcuna perdita d'aria compressa. Questo dispositivo consente di risparmiare energia e costi e quindi ridurre le emissioni di CO₂ che risulterebbero dalla produzione d'energia – una situazione doppiamente “vincente”: per l'utente e per l'ambiente.

+ Funzionamento sicuro, affidabile ed efficiente: i vantaggi di BEKOMAT® in breve

Nessuna inutile perdita di aria compressa

Il sensore rileva ogni tipo di condensa

Manutenzione ridotta

Scarico in base alla condensa effettivamente presente

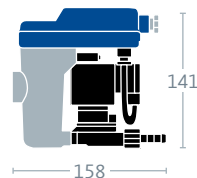
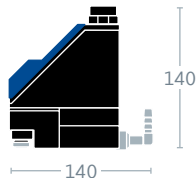
Insensibile alla sporcizia

Monitoraggio completamente automatico

Oltre 2 milioni di BEKOMAT® installati provvedono in tutto il mondo allo scarico efficiente ed economico della condensa.



BEKOMAT®-modelli standard 20 | 12



Dimensioni mm

Modello	20	20 FM*	12	12 CO	12 CO PN 63
Prestazione max. compressore (m ³ /min)	5 4 2,5	(5) (4) (2,5)	8 6,5 4	8 6,5 4	8 6,5 4
Prestazione max. essiccatore (m ³ /min)	10 8 5	(10) (8) (5)	16 13 8	16 13 8	16 13 8
Prestazione max. filtro (m ³ /min)	50 40 25	50 40 25	80 65 40	80 65 40	80 65 40
Pressione di esercizio min. (bar)	0,8	0,8	0,8	0,8	1,2
Pressione di esercizio max. (bar)	16	16	16	16	63
Peso (kg)	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9
Campo d'impiego	a/b	a/b	a	a/b	a/b
Applicazione	Scaricatore di condensa in particolare per separatori e filtri (adatto anche per altri punti di scarico)		Adatto per tutti i punti di scarico		

Connessioni

Ingresso	1x G ½ / 1x G ¾	1x G ½ / 1x G ¾	1x G ½	1x G ½	1x G ½
Scarico (connessione tubo)	1x G ¼	1x G ¼	1x G ¾	1x G ¾	1x G ¾
Scarico (diam. tubo)	8-10 mm	8-10 mm	10-13 mm	10-13 mm	13 mm

* BEKOMAT® 20 FM con gestione filtro e contatto senza potenziale

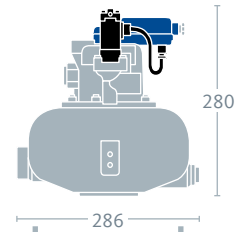
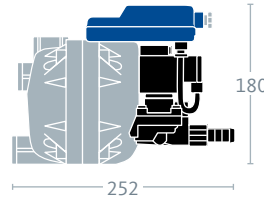
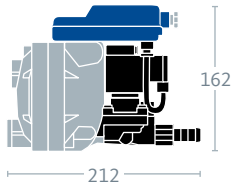
CO: con trattamento anticorrosione | PN: per pressioni d'esercizio oltre i 16 bar (PN 63: fino a 63 bar) | a: condensa oleosa | b: condensa priva di olio, spesso aggressiva

Per l'utilizzo del BEKOMAT® si prega di fare riferimento alle tre zone climatiche:

- ad es. Europa settentrionale, Canada e USA settentrionali, Asia centrale
- ad es. Europa centrale e meridionale, America centrale
- ad es. Zone costiere del sud-est asiatico, Oceania, Amazonia e Congo

Temperatura (campo di operatività): +1 fino a +60 °C | I BEKOMAT® 12, 13, 14, 16 con riscaldamento termostatico e opportuno isolamento, possono essere utilizzati con temperature fino a -25 °C

BEKOMAT®-modelli standard 13 | 14 | 16



Dimensioni mm

13	13 CO	13 CO PN 25	13 CO PN 40	14	14 CO	14 CO PN 25	16 CO	Modello
35	35	35	35	150	150	150	1700	Prestazione max. compressore (m ³ /min)
30	30	30	30	130	130	130	1400	
20	20	20	20	90	90	90	1000	
70	70	70	70	300	300	300	3400	Prestazione max. essiccatore (m ³ /min)
60	60	60	60	260	260	260	2800	
40	40	40	40	180	180	180	2000	
350	350	350	350	1500	1500	1500		Prestazione max. filtro (m ³ /min)
300	300	300	300	1300	1300	1300		
200	200	200	200	900	900	900		

0,8	0,8	1,2	1,2	0,8	0,8	1,2	0,8	Pressione di esercizio min. (bar)
16	16	25	40	16	16	25	16	Pressione di esercizio max. (bar)
2,0	2,0	2,2	2,2	2,9	2,9	3,1	5,9	Peso (kg)
a	a/b	a/b	a/b	a	a/b	a/b	a/b	Campo d'impiego
Adatto per tutti i punti di scarico								Applicazione

Connessioni

2x G ½	2x G ½	2x G ½	2x G ½	3x G ¾	3x G ¾	3x G ¾	2x G ¾ / 1x G 1	Ingresso
1x G ½	1x G ½	1x G ¾	1x G ¾	1x G ½	1x G ½	1x G ¾	1x G ½	Scarico (connessione tubo)
13 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm		Scarico (diam. tubo)

CO: con trattamento anticorrosione | **PN:** per pressioni d'esercizio oltre i 16 bar (**PN 25:** fino a 25 bar | **PN 40:** fino a 40 bar) | **a:** condensa oleosa | **b:** condensa priva di olio, spesso aggressiva



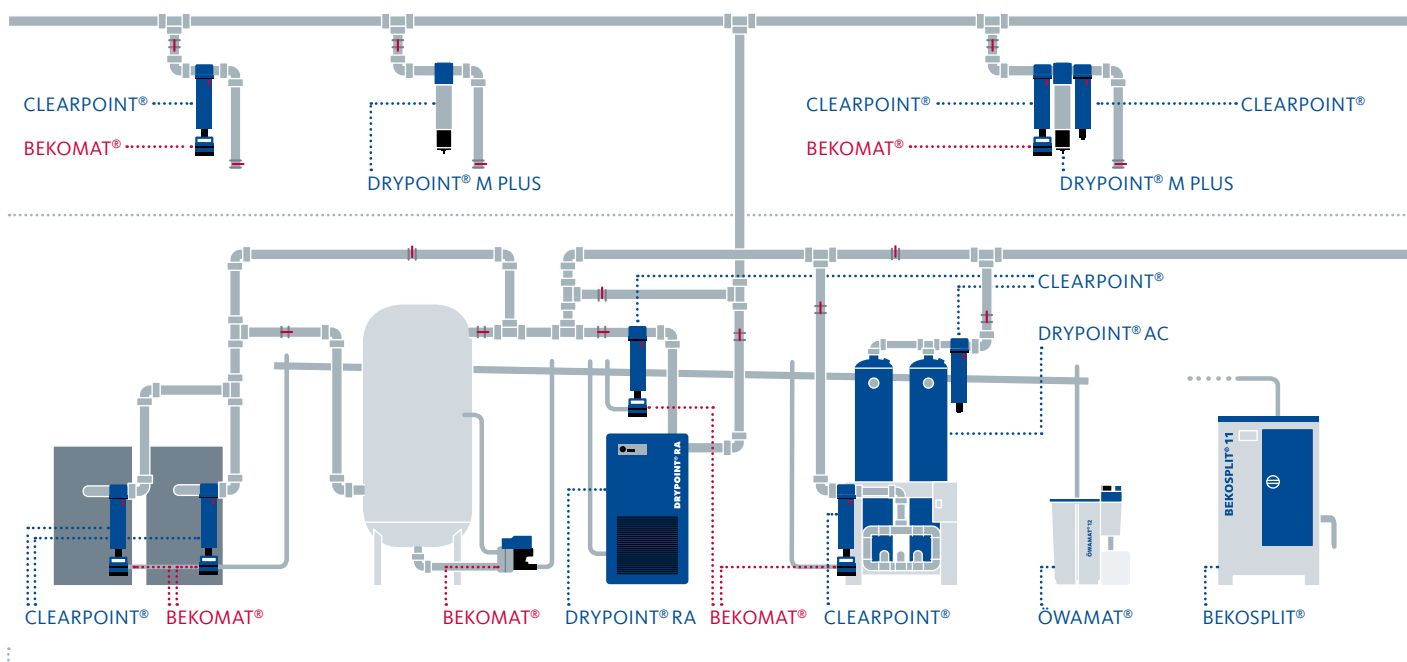
Per tempi d'installazione e manutenzione ridotti al minimo sono disponibili anche i BEKOMAT® 31/32 (con bocchetta angolare per una semplice connessione) e 33 (con serbatoio di raccolta per la condensa). La Service Unit integrata consente la sostituzione completa di tutte le parti soggette ad usura e pressurizzate in una sola operazione.

Per maggiori informazioni richiedere la nostra brochure o consultare il sito www.beko.de.

Qualità sistematica. Ovunque nel mondo

La **BEKO TECHNOLOGIES** sviluppa, produce e distribuisce in tutto il mondo prodotti e sistemi di elevata qualità per il trattamento dell'aria compressa e dei gas compressi. Dal trattamento dell'aria e dei gas compressi attraverso la filtrazione e l'essiccamento, ai leggendari sistemi di scarico e trattamento della condensa, fino agli strumenti di controllo e misurazione della qualità dell'aria. Dalla più piccola applicazione fino a complesse tecniche di processo.

Dalla sua fondazione, la **BEKO** ha sempre fornito alla tecnologia dell'aria compressa impulsi significativi. Le nostre idee innovative hanno influenzato lo sviluppo in modo decisivo. Oltre il 10% dei nostri collaboratori lavora nel campo dell'innovazione. Con questo potenziale e l'impegno dei suoi collaboratori, **BEKO** pone le basi per i nuovi standard del futuro in campo tecnologico, produttivo e dei servizi.



Le categorie di prodotto

Scarico della condensa | BEKOMAT®

Scaricatore di condensa BEKOMAT® per lo scarico con controllo di livello elettronico di condensa nella rete di aria e gas compressi senza inutili perdite e con costi energetici ridotti al minimo.

Trattamento della condensa | ÖWAMAT® | BEKOSPLIT®

Filtrazione | CLEARPOINT®

Essiccamento | DRYPOINT®

Distribuzione dell'aria compressa | BEKOFLOW®

Tecnologia della misurazione | METPOINT®

Tecnica di processo | BEKOBLIZZ® | BEKOKAT®



BEKO TECHNOLOGIES S.r.l.
Via Peano 86/88
10040 LEINI (TO) - I
Tel. +39 011 4500576-7
Fax. +39 011 4500578
info.it@beko.de
www.beko-technologies.it



Certificazione di
BEKO TECHNOLOGIES
GmbH, Neuss (Germania)