

DRYPOINT® AC

**essiccatore ad
adsorbimento con
bassi costi operativi**

**135 - 1.550
m³/h**



IL RISPARMIO ENERGETICO RIPAGA I COSTI DI ACQUISTO

È LA VERITA'

L'esercizio di impianti per l'aria compressa con i normali essiccatori ad adsorbimento risente della notevole caduta di pressione dovuta alle caratteristiche intrinseche del sistema. Tale lacuna va compensata da una maggiore potenza del compressore e comporta di conseguenza un maggiore consumo energetico.

Gli essiccatori ad adsorbimento DRYPOINT® AC con rigenerazione a freddo offrono la soluzione più conveniente per tale problema: la BEKO ha sviluppato un essiccatore ad adsorbimento che limita la caduta di pressione, che inclusi prefiltro e postfiltro, raggiunge un valore medio di 2,4 bar – un miglioramento di più del 50% rispetto a dispositivi convenzionali. In tal modo costi di acquisto sensibilmente superiori si ammortizzano in media già in tre anni, grazie al risparmio energetico ottenuto.

Saremo ben lieti di offrirvi tutte le informazioni relative al nostro programma DRYPOINT® AC per portate da 10 a 112 m³/h. Richiedete il catalogo specifico.



+1:

+2:

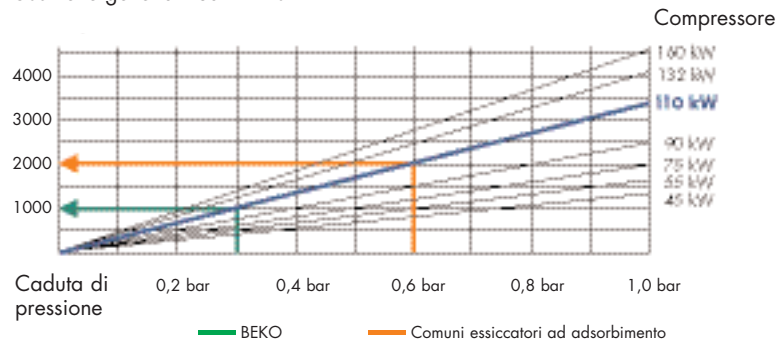
+3:

+4:

+5:

La caduta di pressione di un essiccatore influenza notevolmente i costi energetici, che costituiscono fino all'80% dei costi aziendali complessivi. Nel caso di un essiccatore progettato per una potenza del compressore di 110 Kw (400 ore di esercizio, 8 Euroct/KwH) il risparmio energetico annuale sarà di circa 1.000 Euro.

Costi energetici annuali in EUR

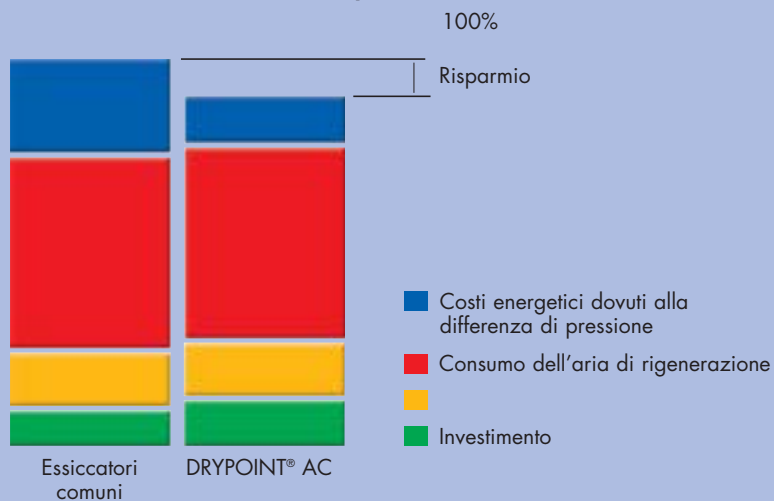




VANTAGGI PARTICOLARI

Gli essiccatori ad adsorbimento DRYPOINT® AC sono dotati di filtri per l'aria compressa CLEARPOINT® e scaricatori di condensa BEKOMAT®. Questa è la migliore soluzione conosciuta per il trattamento dell'aria compressa.

POTENZIALE DI RISPARMIO / PROFITTO



NOTEVOLE DIMINUIZIONE DEI COSTI AZIENDALI

ELEVATA SICUREZZA OPERATIVA

ECCEZIONALE FACILITA' DI UTILIZZO

INSTALLAZIONE SEMPLICE

STRUTTURA SU MISURA DELLE ESIGENZE SPECIFICHE

I CAMPI DI APPLICAZIONE DEGLI ESSICCATORI AD ADSORBIMENTO

- Aria respirabile, aria medica
- Produzione di chip, aria di soffiatura / per strumentazione
- Impianti di riempimento bottiglie
- Industria fotografica /sviluppo di pellicole
- Produzione del vetro, aria di processo / di raffreddamento
- Magazzini a scaffalature verticali / sistemi a benna
- Cabine per prove climatiche
- Essiccazione / essiccatori di materiali plastici
- Impianti di verniciatura
- Industria alimentare, dosaggio di alimenti igroscopici
- Camere di misurazione
- Macchinari di misura ottici
- Comandi pneumatici
- Controllo di schede stampate
- Impianti di nebulizzazione
- Trasporto di materiali di riporto, ad es. polveri di carbone
- Impianti di imballaggio

PERCHÈ DRYPOINT® AC RAP- PRESENTA LA SCELTA MIGLIORE

COSTI ENERGETICI CONTENUTI GRAZIE AD UNA CADUTA DI PRESSIONE RIDOTTA DEL 50%

- Tutti i componenti del DRYPOINT® AC sono armonizzati in modo da assicurare una portata corretta (ad es. filtri per aria compressa CLEARPOINT®, con bassa caduta di pressione, grandi sezioni delle tubazioni o delle valvole).
- Quantità di materiale essiccante sovradimensionata: in tal modo si dispone di una riserva per mantenere costante il rendimento di essiccamento nel caso di una portata improvvisamente maggiorata o con pressione di esercizio ridotta.
- L'installazione di due silenziatori in parallelo diminuisce l'inquinamento acustico.
- La superficie particolarmente ampia dei silenziatori garantisce un'ottima durata utile con ridotta contro-pressione. La velocità di flusso si riduce, con conseguente caduta di pressione ridotta al minimo. Il risultato è un notevole risparmio di aria di rigenerazione.
- L'ugello regolabile dell'aria di rigenerazione permette di eseguire modifiche per condizioni di esercizio differenti e garantisce una migliore sicurezza operativa per il dosaggio della quantità corretta di aria di rigenerazione.

Comandi

- DRYPOINT® AC è adatto anche per un esercizio non continuo. Con il collegamento al compressore (sincronizzazione del compressore) permette di ridurre l'aria di rigenerazione in base alle singole esigenze. È sempre possibile aggiungere una centralina comandi opzionale.



Ugello regolabile per
l'aria di rigenerazione



Controllo del punto
di rugiada e del
carico

ELEVATA SICUREZZA OPERATIVA

A prova di errore

- Gli essiccatori convenzionali in caso di interruzione esterna dell'alimentazione elettrica vanno in sovraccarico, e quindi funzionano male: il risultato è l'infiltrazione di acqua nella rete dell'aria compressa. La particolare concezione del DRYPOINT® AC impedisce un sovraccarico indesiderato dell'essiccatore in caso di interruzione della tensione e ne garantisce il corretto funzionamento: la rete dell'aria compressa rimane così asciutta.

Componenti affidabili

- Si utilizzano esclusivamente valvole standardizzate di produttori leader sul mercato. La disponibilità dei pezzi di ricambio è veloce e garantita in tutto il mondo.
- Entrambi i serbatoi del materiale essiccante sono sotto pressione alternativamente. Pertanto sono prodotti in modo da essere resistenti a sollecitazioni di pressione alternata, raccordi compresi.

Materiali essiccanti efficienti

- Lo speciale materiale essiccante BEKO offre una superficie attiva di grandi dimensioni per l'assorbimento dell'umidità.
- Il materiale essiccante, resistente all'acqua e a basso livello di abrasione, assicura prestazioni costanti nel tempo.
- Non ci sono bypass che potrebbero pregiudicare il funzionamento.



MANUTENZIONE ESTREMAMENTE SEMPLICE

- Tutti i componenti costruttivi sono accessibili dal lato anteriore. Per la sostituzione del materiale essiccante non è necessario eseguire complicati smontaggi e montaggi delle tubature.
- Ogni contenitore è dotato di un manicotto di servizio posto superiormente e quindi facilmente accessibile.

INSTALLAZIONE RAPIDA

- DRYPOINT® AC è adatto anche per applicazioni in spazi ridotti. Si è naturalmente pensato anche al trasporto: il telaio di trasporto è realizzato per la movimentazione con carrelli elevatori.
- Alla consegna, l'essiccatore è già montato e pronto per l'esercizio (fino ad 800 m³).

UN DRYPOINT® AC SU MISURA PER LE VOSTRE ESIGENZE

- Regolazione di fabbrica alla pressione di esercizio desiderata
- Per garantire un perfetto inserimento dell'essiccatore nel sistema ad aria compressa esistente, la BEKO offre diverse opzioni. Alcuni esempi: controllo indipendente dal carico con un dispositivo automatico di controllo e un vasto programma di filtri CLEARPOINT® (filtri al carbone attivo, filtri sterili, nanofiltri).



DRYPOINT® AC

INFORMAZIONI E DATI TECNICI

COMANDI

Standard:

Controllo sincronizzazione compressore

Il controllo collegato al compressore, riduce il consumo energetico dell'essiccatore al minimo necessario.

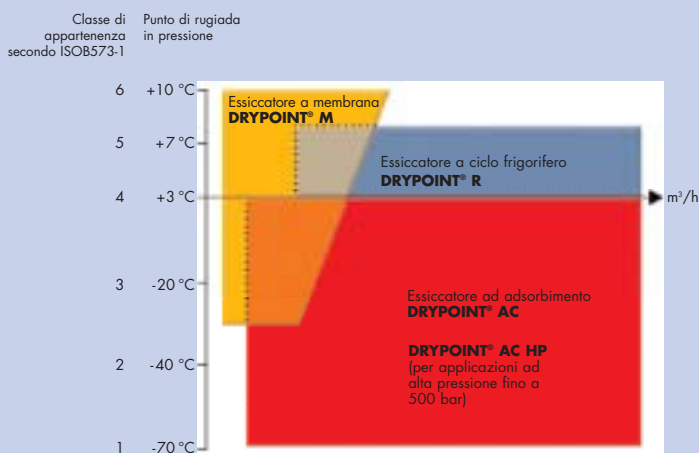
Quando il compressore è in azione si inserisce anche l'essiccatore. Il periodo di utilizzo ridotto permette di risparmiare costi energetici e di diminuire l'usura del materiale adsorbente. Il sistema di controllo del DRYPOINT® AC assicura un esercizio affidabile e senza sovraccarichi.

Optional:

Controllo dipendente dal carico

Il controllo dipendente dal carico sfrutta in modo particolarmente efficiente il potenziale di risparmio dell'essiccatore e riduce i costi di esercizio. Negli essiccatori comuni però l'inserimento a posteriori di tali comandi implica un cambio completo della centralina, con conseguenti costi elevati. Invece per il DRYPOINT® AC è un optional che non implica la sostituzione completa della centralina. Grazie al notevole risparmio energetico e alle spese di installazione assolutamente minime, un acquisto di tal genere si ammortizza spesso già dopo soli 6 mesi di esercizio.

IL PROGRAMMA COMPLETO DRYPOINT®



Alimentatore multitemperatura

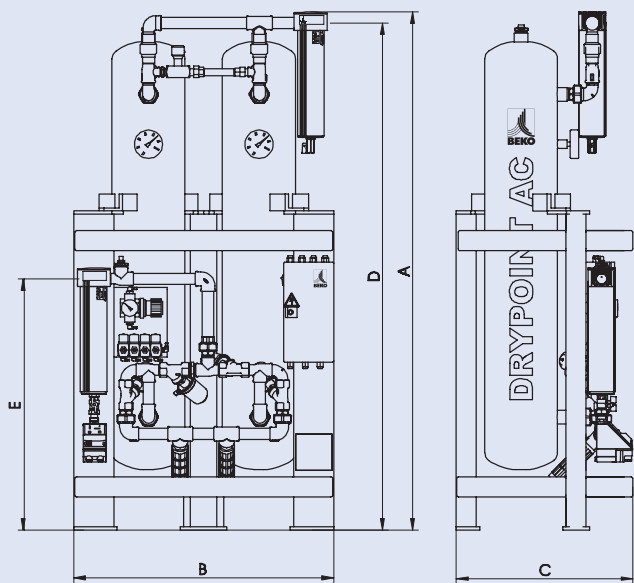
Utilizzabile internazionalmente, opera con quasi qualsiasi tensione di rete: 100-240 VCA, 50-60 Hz e 24 VCD. Altre tensioni disponibili.

Standard di protezione IP54

Protezione aggiuntiva anche contro spruzzi d'acqua.

	Connessione	Portata		Dimensioni					Peso kg
		m³/h	scfm	A	B	C	D	E	
AC 205	G 1	135	79,5	1610	780	530	1430	755	190
AC 210	G 1	155	91,2	1800	780	530	1620	755	255
AC 215	G 1	200	117,7	1500	780	530	1310	755	280
AC 220	G 1½	280	164,8	1520	980	635	1310	910	360
AC 225	G 1½	380	223,7	1820	980	635	1590	910	440
AC 230	G 1½	500	294,3	1800	980	635	1590	910	550
AC 240	G 2	630	370,8	1840	980	635	1580	1000	640
AC 250	G 2	800	470,9	1860	1360	940	1565	1000	820
AC 260	G 2½	1000	588,6	1840	1360	940	1515	1140	950
AC 275	G 2½	1250	735,7	1830	1360	940	1525	1140	1100
AC 295	G 2½	1550	912,3	1900	1360	940	1555	1140	1230

I dati degli essiccatori ad adsorbimento < 135 m³/h sono riportati in un altro catalogo.



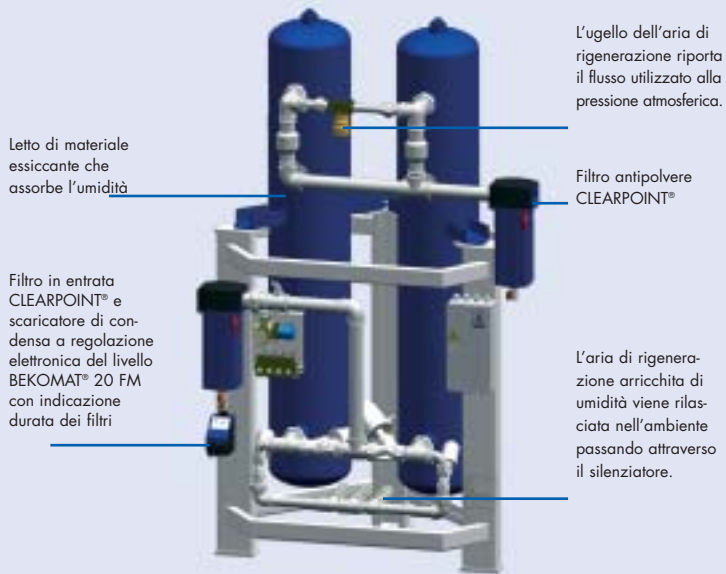
DATI TECNICI

Pressione massima di esercizio	Modello AC 205 – AC 250: 16 bar Modello AC 260 – AC 295: 10 bar (16 bar optional) Portate superiori a richiesta
Impostazione standard punto di rugiada in pressione (uscita)	-40 °C
Punti di rugiada in pressione opzionali	-20 °C / -70 °C min./max.
Temperatura in entrata dell'aria	2 °C / 50 °C min./max.
Temperatura ambiente	5 °C / 50 °C min./max.
Alimentazione elettrica (altre tensioni su richiesta)	100-240 VAC, 50-60 Hz 24 VDC
Filtro in entrata	0,01 µm
Filtro in uscita	1,0 µm

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Gli essiccatori ad adsorbimento DRYPOINT® AC con rigenerazione a freddo operano con pressione alternata.

Due serbatoi riempiti con materiale essiccante altamente igroscopico sono disposti parallelamente. Mentre in un serbatoio si procede all'essiccamento dell'aria compressa, nell'altro serbatoio avviene la rigenerazione del materiale essiccante. I comandi temporizzati provvedono alla commutazione tra i due serbatoi con un ritmo prefissato.



Valori di portata secondo DIN ISO 7185, si riferiscono ad una pressione in entrata di 7 bar e ad una temperatura in entrata di 35°C. In caso di condizioni di ingresso differenti, moltiplicare i valori con i relativi fattori di correzione.

Fattori di correzione pressione/ temperatura

bar	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
35 °C	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2	2,12
40 °C	0,55	0,66	0,77	0,88	0,99	1,10	1,21	1,32	1,43	1,54	1,65	1,76	1,87
45 °C	0,42	0,50	0,59	0,67	0,76	0,84	0,92	1,01	1,09	1,17	1,26	1,34	1,42
50 °C	0,35	0,41	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,90	0,96	1,03	1,10	1,17

Aria di rigenerazione in %

DTP -20 °C outlet	18,0	15,4	12,9	11,3	10,0	9,1	8,2	7,6	7,0	6,5	6,0	5,6	5,3
DTP -40 °C outlet	24,0	20,5	17,1	14,8	13,3	12,1	10,9	10,0	9,2	8,6	8,0	7,4	7,1
DTP -70 °C outlet	26,7	22,8	19,0	16,7	14,8	13,4	12,1	11,2	10,3	9,6	8,9	8,4	7,9



BEKO

ARIA COMPRESSA DI QUALITA'

BEKOMAT®

Un concetto convincente per lo scarico della condensa

ÖWAMAT®

La separazione pulita e sicura di olio/acqua.

Particolarmente efficiente con i filtri intercambiabili OEKOSORB®

BEKOSPLIT®

Impianto di separazione per un trattamento delle emulsioni stabili affidabile, economico ed ecologico

DRYPOINT®

Il programma completo per l'essiccamento dell'aria compressa: essiccatori a ciclo frigorifero, ad adsorbimento e a membrana

CLEARPOINT®

Filtri e separatori a ciclone efficienti ed ottimizzati in funzione della portata, per aria compressa e gas tecnici

BEKOFLOW®

Innovative tubazioni per l'aria compressa in grado di ridurre i costi di installazione ed esercizio

BEKOBLIZZ®

Processi di raffreddamento ottimizzati con aria compressa essiccata ed estremamente fredda

® Marchio registrato della BEKO TECHNOLOGIES GmbH, Neuss



BEKO TECHNOLOGIES S.r.l.

Via America, 14
10071 Borgaro T.SE (TO) I
internet: www.beko.de

Tel 011 4500576
Fax 011 4500578
email: info_beko@bekoitalia.191.it



Con riserva di modifiche tecniche, i dati riportati non rappresentano caratteristiche strutturali ai sensi del Codice civile