

# ecodry K-MT 35-95

Essiccatori ad adsorbimento per aria compressa efficienti



Gli essiccatori ad adsorbimento rigenerati a freddo della serie K-MT 35-95 essiccano in modo efficiente e affidabile l'aria compressa industriale fino ad un punto di rugiada in pressione pari a  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Sono unità compatte, pronte per l'allacciamento, per l'installazione a pavimento con filtri a valle e a monte incorporati e sono state progettate per portate volumetriche fino a  $940\text{ m}^3/\text{h}$  (portata in aspirazione del compressore riferita ad una pressione di  $7\text{ bar}_g$ ).

L'aria compressa all'ingresso arriva in uno dei due serbatoi attraverso il filtro validato della serie GL: entrambi i serbatoi vengono riempiti di un agente essiccante di qualità con un vaglio molecolare. Mentre un serbatoio viene percorso da aria compressa che viene essiccata, nel secondo serbatoio avviene il processo di rigenerazione. Il serbatoio all'inizio è aperto in controcorrente e una parte dell'aria compressa già essiccata attraversa il letto di agente essiccante ed estrae l'umidità. Una volta terminata l'estrazione dell'umidità, nel secondo serbatoio si ricrea la pressione di esercizio in modo che l'essiccazione possa ripetersi in questo serbatoio. In tal modo si garantisce un funzionamento in continuo con la procedura di scambio di pressione tra i due serbatoi nell'interazione con valvole principali e ad espansione a comando singolo. Quindi l'aria compressa essiccata viene introdotta attraverso il filtro di uscita validato della serie GL nella rete dell'aria compressa collegata a valle.



Gli essiccatori ad adsorbimento della serie K-MT 35-95 funzionano per impostazione predefinita con un intervallo di scambio fisso tra i due serbatoi. Qualora sia necessario un intervento sulle reti ad aria compressa con una pressione di esercizio e quantità instabili, è disponibile a scelta la versione con misurazione del punto di rugiada. Qui, se necessario, avviene un passaggio tra i due serbatoi. Soltanto una volta raggiunto il punto

di rugiada in pressione richiesto, si verifica il passaggio al serbatoio di agente essiccante precedentemente rigenerato. Questo permette l'estensione della fase di essiccazione e l'impedimento della rigenerazione del flusso d'aria.

L'aria compressa può essere essiccata a scelta, in base a un punto di rugiada in pressione compreso tra i  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  e i  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

## Volume di fornitura:

Essiccatore ad adsorbimento, pronto per l'allacciamento, con filtri a monte e a valle della serie GL inclusi; disponibile opzionalmente con controllo del punto di rugiada incorporato.

# Specifiche del prodotto

Essiccatore ad adsorbimento della serie ecodry K-MT 35-95

## Dati di ordinazione e prestazionali

Modello	Ordine N°	Portata <sup>1)</sup> in m <sup>3</sup> /h	Diametro nominale <sup>2)</sup>	Filtro a monte	Filtro a valle	Pressione nominale in bar <sub>e</sub>	Temp. nominale in °C
K-MT 35	K35/16D2-G230M	350	1 1/2	GL11XLD	GL11ZLDH	16	50
K-MT 45	K45/16D2-G230M	420	1 1/2	GL12XLD	GL12ZLDH	16	50
K-MT 60	K60/16D2-G230M	620	2	GL13XLD	GL13ZLDH	16	50
K-MT 75	K75/16D2-G230M	750	2	GL13XLD	GL13ZLDH	16	50
K-MT 95	K95/16D2-G230M	940	2 1/2	GL14XLD	GL14ZLDH	16	50

<sup>1)</sup> m<sup>3</sup> con riferimento a 1 bar<sub>a</sub> e 20 °C; con riferimento alla capacità di aspirazione del compressore, compressione a 7 bar<sub>e</sub> e temperatura di ingresso essiccatore 35 °C con umidità relativa 100 %; per punti di rugiada da -25 a -40 °C.

<sup>2)</sup> con riferimento alla normativa DIN ISO 228 (BSP-P).

## Campo di applicazione

Luogo di installazione	installazione interna al riparo dal gelo in atmosfera non aggressiva
Temperatura ambiente:massima, minima	da 1,5 a 50 °C
Temperatura di ingresso aria compressa	da 25 a 50 °C
Pressione d'esercizio	da 5 a 16 bar <sub>e</sub>
Mezzo di flusso	Aria compressa e azoto gassoso

## in via opzionale, sensore del punto di rugiada ZHM100 installato

Punto rugiada a pressione riferito a 7 bar <sub>e</sub>	-40 °C preimpostato in fabbrica; da -25 a -70 °C a intervalli di 5 gradi regolabile da menu.
---	--

## Collegamento elettrico

Tensione di rete Standard	230 V, 50-60 Hz
Classe di protezione	IP65

## Materiali

Filtro	Fare riferimento alle specifiche del prodotto per informazioni sul tipo di filtro GL XL e ZL
Serbatoio	Acciaio normale, saldato
Pacco valvole	Alluminio
Tubo di rivestimento	Acciaio, zincato
Guarnizioni	NBR
Sfuso	100 % vaglio molecolare

## Omologazioni per apparecchi a pressione

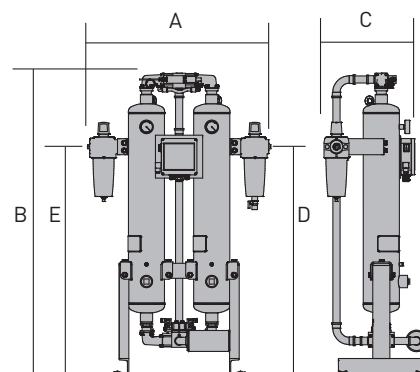
EU	Autorizzazione per gruppo fluidi 2 secondo la direttiva sugli apparecchi a pressione 97/23/CE, modulo B+D: Dimensioni costruttive K-MT 35 secondo la categoria II; dimensioni costruttive K-MT 45 a 95 secondo la categoria III.
AUS	AS1210
GUS	TR (precedentemente GOST-R)

# Specifiche del prodotto

Essiccatore ad adsorbimento della serie ecodry K-MT 35-95

## Dimensioni (mm) e pesi (kg)

Modello	A	B	C	D	E	Peso
K-MT 35	830	1810	585	1320	1320	210
K-MT 45	860	1820	605	1320	1320	249
K-MT 60	910	1870	635	1320	1320	277
K-MT 75	1020	2000	640	1515	1515	408
K-MT 95	1020	2020	670	1515	1515	510



## Garanzia della qualità

Sviluppo/produzione	DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001
---------------------	-----------------------------------

## Fattori di correzione f secondo la pressione d'esercizio minima effettiva in bar<sub>e</sub>

Per un punto di rugiada tra -25 °C e -40 °C	Temperatura di ingresso dell'essiccatore in °C					
	25	30	35	40	45	50
Pressione di esercizio minima in bar <sub>e</sub>						
5	0,80	0,79	0,75	0,64	0,61	0,59
6	0,92	0,91	0,89	0,78	0,73	0,67
7	1,03	1,02	1,00	0,91	0,82	0,79
8	1,16	1,15	1,13	1,00	0,94	0,86
9	1,30	1,28	1,26	1,08	1,03	0,99
10	1,39	1,37	1,31	1,16	1,07	1,03
11	1,52	1,49	1,36	1,24	1,10	1,07
12	1,61	1,61	1,49	1,36	1,23	1,18
13	1,75	1,75	1,62	1,47	1,35	1,29
14	1,89	1,89	1,71	1,57	1,46	1,38
15	2,00	2,00	1,79	1,67	1,57	1,46
Per un punto di rugiada di -70 °C (in caso di temperatura di max. 35 °C, 100% umidità relativa, tubature a tenuta di gas)						
0,53						

Esempio per portata volumetrica massima sul lato aspirazione di 360 m<sup>3</sup>/h, a minimo 8,3 bar<sub>e</sub> e temperatura d'ingresso di 35 °C:

360 m<sup>3</sup>/h : 1,13 = 318,6 m<sup>3</sup>/h – scelto il modello K-MT 35 per un punto di rugiada in pressione pari a -25 °C o -40 °C;

318,6 m<sup>3</sup>/h : 0,53 = 601,1 m<sup>3</sup>/h – scelto il modello K-MT 60 per un punto di rugiada in pressione pari a -70 °C.

## Classe di purezza dell'aria a norma ISO 8573-1:2010

Particella solida	Classe 2
Umidità (gassosa)	Classe 2 e classe 1 (a seconda del progetto e del punto di rugiada impostato)
Olio integrale	Classe 2

# Specifiche del prodotto

Essiccatore ad adsorbimento della serie ecodry K-MT 35-95

## Chiave del prodotto

Serie	Dimensioni costruttive*	/ Pressione nominale	Versione	Generazione	Collegamento*	Tensione di rete*	Comando	Opzione*
K	da 35 a 95	/16	D	2	- G	230	M	T

### Esempi

K	35	/16	D	2	- G	230	M	
---	----	-----	---	---	-----	-----	---	--

K-MT 35 versione standard con collegamento G1 1/2i (BSP-P), 230 V/50-60 Hz controllore Multitronic plus

K	75	/16	D	2	- G	230	M	T
---	----	-----	---	---	-----	-----	---	---

K-MT 75 con collegamento G2i (BSP-P), 230 V/50-60 Hz, controllore Multitronic plus e sensore del punto di rugiada ZHM100 installato

\* dati variabili

## Kit di manutenzione: kit per manutenzione preventiva parti usurabili

Ordine N°	per modello	Intervallo di manutenzione	Volume di fornitura
SKK35/D2/12	K-MT 35	12 e 36 mesi	Modulo di reset, silenziatori, elementi filtranti, valvole pilota
SKK45/D2/12	K-MT 45	12 e 36 mesi	
SKK60-K75/D2/12	da K-MT 60 a K-MT 75	12 e 36 mesi	
SKK95/D2/12	K-MT 95	12 e 36 mesi	
SKK35/D2/24	K-MT 35	24 e 48 mesi	Modulo di reset, silenziatori, elementi filtranti, valvole pilota, valvole di aspirazione, scarico, antiritorno, bobine magnetiche, o-ring
SKK45/D2/24	K-MT 45	24 e 48 mesi	
SKK60-K75/D2/24	da K-MT 60 a K-MT 75	24 e 48 mesi	
SKK95/D2/24	K-MT 95	24 e 48 mesi	

**Desmix:** pacchetti di essiccante necessario a seconda del modello per la manutenzione preventiva di 48 mesi

Ordine N°	adatto per
K-MT35DESMIX	K-MT 35
K-MT60DESMIX	K-MT 45 e K-MT 60
K-MT75DESMIX	K-MT 75
K-MT95DESMIX	K-MT 95

## Accessori sfusi

Ordine N°	Funzionamento	adatto per	Ordine N°	Funzionamento	adatto per
VASPDP/K1-K95	Misurazione del punto di rugiada	da K-MT 35 a K-MT 95	VASVPB/K60-K75/50	Dispositivo di avviamento G2i	da K-MT 60 a K-MT 75
VASMBS420	Segnale doppler 4-20 mA	da K-MT 35 a K-MT 95	VASVPB/K95/65	Dispositivo di avviamento G2 1/2i	K-MT 95
VASFS5/K35-K60	Silenziatori con filtro micrometrico	da K-MT 35 a K-MT 60	VASRGR/K10-K95	Linea di ritorno gas rig.	da K-MT 35 a K-MT 95
VASFS5/K75-K95	Silenziatori con filtro micrometrico	da K-MT 75 a K-MT 95	VASNOZ/K1-K95	Kit diaframma	da K-MT 35 a K-MT 95
VASVPB/K25-K45/40	Dispositivo di avviamento G1 1/2i	da K-MT 35 a K-MT 45			

### Parker Hannifin Italy S.r.l

Via Privata Archimede 1  
20094 Corsico (Milano)  
Tel.: +39 02 45 19 21  
Fax: +39 02 4 47 93 40  
parker.italy@parker.com  
www.parker.com/gsf

