

AKM 1-8

Filtro adsorbente ai carboni attivi per un'efficiente depurazione dell'aria compressa

I filtri adsorbenti ai carboni attivi della serie AKM 1-8 depurano l'aria compressa industriale, pre-essiccata in modo affidabile ed efficiente fino a un contenuto di olio residuo pari a 0,003 mg/m³. Sono unità compatte, pronte per l'allacciamento, per l'installazione a pavimento e a parete, dotate di filtro a valle incorporato e sono state progettate per portate volumetriche fino a 86 m³/h (portata in aspirazione del compressore riferita ad una pressione di 7 bar_e).

L'aria compressa già pre-essiccata attraversa dall'alto verso il basso il serbatoio pieno di carboni attivi di alta qualità: gli aerosol e le nebbie d'olio ancora presenti nell'aria compressa, ma anche le sostanze odoranti e aromatizzanti, restano legati alle superfici attive dei carboni attivi altamente porosi, generando in tal modo un'aria compressa purissima.

Infine l'aria compressa così trattata viene introdotta attraverso il filtro di uscita validato della serie GL nella rete dell'aria compressa collegata a valle. Con la spia dell'olio normalmente installata è possibile effettuare un controllo qualità periodico: a seconda del tipo e della quantità di impurità, e dell'umidità relativa, la vita utile del letto di carboni attivi varia. La consueta vita utile di livello industriale, compresa tra 8.000 e 10.000 ore di funzionamento, si può verificare per mezzo di un'indicazione cromatica, permettendo quindi di pianificare cicli di funzionamento in funzione delle necessità.



Le prestazioni in sintesi:

Modello	Diametro nominale ¹	Nominale ²
AKM 1	1/4	8
AKM 2	1/4	15
AKM 3	1/4	25
AKM 4	1/4	35
AKM 6	1/2	56
AKM 7	1/2	72
AKM 8	3/4	86

- 1: Larghezza nominale secondo DIN ISO 228 (BSP-P) o ANSI B 1.20.1 (NPT-F)
- 2: portata in m³/h riferita a 1 bar_a e 20 °C, in seguito compressa a 7 bar_e, 35 °C di temperatura di ingresso nel filtro adsorbente; umidità relativa < 20 %.

In caso di pressione d'esercizio minima e temperatura di ingresso anomale la portata effettiva va moltiplicata per il rispettivo fattore di correzione f (vedere la tabella specifica) per calcolare la portata nominale necessaria e quindi il modello di filtro adsorbente necessario.

Volume di fornitura:

Filtro adsorbente ai carboni attivi pronto per l'allacciamento, comprendente spia dell'olio e filtro a valle della serie GL.

Specifiche del prodotto

Filtro adsorbente ai carboni attivi della serie AKM 1-8

Dati di ordinazione e prestazionali

Modello	Ordine N°	Portata ¹⁾ in m³/h	Diametro nominale ²⁾	Filtro a valle	Pressione nominale in bar _e	Temp. nominale in °C
AKM 1	A1/16A2-G	8	1/4	GL2ZLH	16	50
AKM 2	A2/16A2-G	15	1/4	GL2ZLH	16	50
AKM 3	A3/16A2-G	25	1/4	GL2ZLH	16	50
AKM 4	A4/16A2-G	35	1/4	GL2ZLH	16	50
AKM 6	A6/16A2-G	56	1/2	GL5ZLDH	16	50
AKM 7	A7/16A2-G	72	1/2	GL5ZLDH	16	50
AKM 8	A8/16A2-G	86	3/4	GL7ZLDH	16	50

¹⁾ m³ con riferimento a 1 bar_a e 20 °C; con riferimento alla capacità di aspirazione del compressore, compressione a 7 bar_e e temperatura di ingresso del filtro adsorbente pari a 35 °C con umidità relativa < 20 %.

²⁾ con riferimento a DIN ISO 228 (BSP-P); in alternativa anche ANSI B 1.20.1 (NPT-F).

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 _e
Mezzo di flusso	Aria compressa e azoto gassoso

Materiali

Filtro	Fare riferimento alle specifiche del prodotto per informazioni sul tipo di filtro GL ZL
Serbatoio	Alluminio
Piastre serbatoio	Alluminio
Guarnizioni	NBR
Sfuso	100% Carbone attivo

Omologazioni per apparecchi a pressione

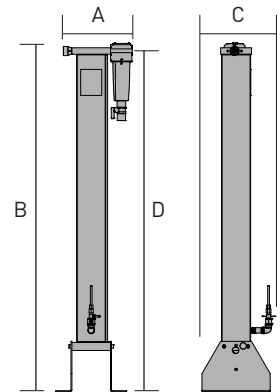
EU	Autorizzazione per gruppo fluidi 2 ai sensi della direttiva sugli apparecchi a pressione 97/23/CE: dimensioni costruttive AKM 1 e 2 ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 3; dimensioni costruttive AKM da 3 fino a 8 in conformità alla categoria I (Modulo A).
USA	Senza obbligo di autorizzazione secondo ASME VIII Div.1.
AUS	Senza obbligo di autorizzazione secondo AS1210
GUS	TR (precedentemente GOST-R)

Specifiche del prodotto

Filtro adsorbente ai carboni attivi della serie AKM 1-8

Dimensioni (mm) e pesi (kg)

Modello	A	B	C	D	Peso
AKM 1	236	400	225	376	6,0
AKM 2	236	575	225	551	7,5
AKM 3	236	825	225	801	10,0
AKM 4	236	1075	225	1051	12,0
AKM 6	347	1203	300	1097	25,5
AKM 7	347	1428	300	1322	30,0
AKM 8	347	1628	300	1522	33,5



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_e

Pressione di esercizio minima a in Bar _e	Temperatura di ingresso del filtro adsorbente in °C			
	35	40	45	50
5	0,75	0,64	0,56	0,38
6	0,89	0,76	0,67	0,45
7	1,00	0,85	0,75	0,50
8	1,13	0,92	0,81	0,54
9	1,26	1,07	0,95	0,63
10	1,31	1,11	0,98	0,65
11	1,36	1,16	1,02	0,68
12	1,49	1,27	1,12	0,74
13	1,62	1,38	1,22	0,81
14	1,70	1,45	1,28	0,85
15	1,79	1,52	1,34	0,90

Esempio per portata volumetrica massima sul lato aspirazione di 32 m³/h, a minimo 8,3 bar_e e temperatura d'ingresso di 35 °C:
32 m³/h : 1,13 = 28,3 m³/h – modello selezionato AKM 4.

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

Particella solida	Classe 2
Umidità (gassosa)	-
Olio integrale	Classe 1

Specifiche del prodotto

Filtro adsorbente ai carboni attivi della serie AKM 1-8

Chiave del prodotto

Serie	Dimensioni costruttive*	/ Pressione nominale	Versione	Generazione	Collegamento*
A	da 1 a 8	/16	A	2	– G
A	da 1 a 8	/16	A	2	– N
Esempi					
A	3	/16	A	2	– G
AKM 3 versione standard con allacciamento G1/4i (BSP-P)					
A	8	/16	A	2	– N
AKM 8 con allacciamento NPT 3/4i					

* dati variabili

Kit di manutenzione: kit per manutenzione preventiva parti usurabili

Ordine N°	per modello	Intervallo di manutenzione	Volume di fornitura
SKA1-A4	AKM 1 a AKM 4	12 mesi	Lamiere perforate ed elemento filtrante
SKA6-A7	AKM 6 a AKM 7	12 mesi	Lamiere perforate ed elemento filtrante
SKA8	AKM 8	12 mesi	Lamiere perforate ed elemento filtrante
P02/ZR	AKM 1 a AKM 8	in caso di necessità	Tubi indicatori della spia dell'olio OP01/18AK

DESPACs: numero dei pacchetti di essiccante necessari per modello per la manutenzione preventiva a 12 mesi

Ordine N°	AKM 1	AKM 2	AKM 3	AKM 4	AKM 6	AKM 7	AKM 8
DESPAC3AK	1	1	1	1	2	2	
DESPAC10AK							1

Accessori sfusi

Ordine N°	Funzionamento	adatto per
VASVPB/K1-K4/08	Dispositivo di avviamento G1/4i	AKM 1 a AKM 4
VASVPB/K6-K7/15	Dispositivo di avviamento G1/2i	AKM 6 a AKM 7
VASVPB/K8/20	Dispositivo di avviamento G3/4i	AKM 8