

Essiccatori a refrigerazione

ALTITUDE



Cambio standard, previa diagnostica eseguita da PREVOST.

All'uscita dal compressore, l'aria compressa contiene dell'acqua (gocce o vapore) che può compromettere il funzionamento dei dispositivi e degli utensili pneumatici.

Per assicurare un lavoro di qualità, è necessario eliminare l'acqua dall'aria: questo è il compito dell'essiccatore dell'aria.

Abbassando la temperatura dell'aria compressa mediante scambio termico, l'essiccatore provoca la condensazione dell'acqua contenuta nell'acqua (punto di rugiada).

L'acqua condensata viene quindi eliminata tramite uno scarico integrato nell'essiccatore.



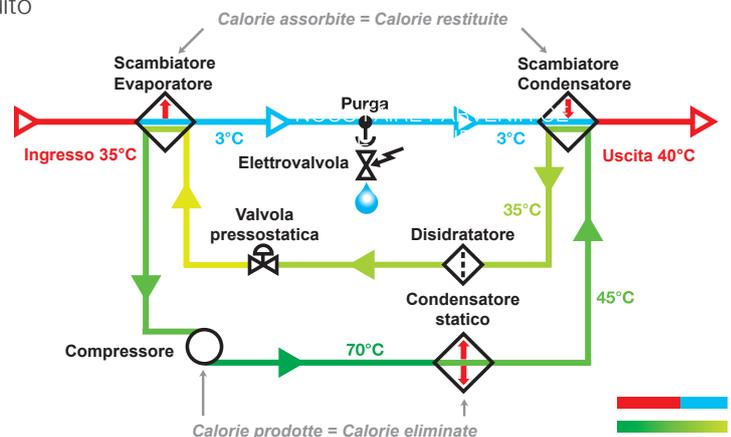
TECNOLOGIA DI FUNZIONAMENTO E VANTAGGI

Gli essiccatori **ALF** integrano un circuito di raffreddamento unico a doppio condensatore

- senza ventilatore
- senza pressostato di ventilatore
- a ridotto consumo energetico.

Questa tecnologia semplice e innovativa assicura:

- un punto di rugiada a 3°C stabile in tutte le condizioni
- deboli perdite di carico
- un funzionamento
 - senza rischio di gelo
 - insensibile alla polvere
 - silenzioso e pulito.
- Refrigerante:
 - R134a del modello da ALF 30 a ALF 161
 - R407c del modello da ALF 240 a ALF 820
 - Indicatore analogico del punto di rugiada



*schema per i riferimenti da ALF 30 a ALF 140

Per assicurare le operazioni di manutenzione, si consiglia di installare una derivazione dell'essiccatore sull'impianto.

PREVOST propone la sua gamma di essiccatori da ALF 30 a ALF 140, pronti all'installazione, dotati di flessibili di collegamento, bypass e filtro micronico.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Punto di rugiada: + 3°C
 Alimentazione elettrica: 230V 50 Hz
 Indice di protezione: IP 23
 Scarico condensa: ... elettrovalvola temporizzata
 Pressione minima: 3 bar
 Pressione di servizio: 7 bar

Pressione max: 16 bar
 Temperatura di ingresso dell'aria compressa: minimo 4°C
 Temperatura di ingresso dell'aria compressa: massimo 49°C

Essiccatori a refrigerazione ALF

Riferimenti	Portata	Filettature maschio Ingresso/Uscita				Peso	Potenza nominale
	m³/h	BSPP	mm	mm	mm	kg	kW
ALF 30	30	G 3/8	344	320	390	19	0.24
ALF 60	60	G 3/4	344	320	390	29	0.34
ALF 80	80	G 3/4	368	419	575	29	0.42
ALF 100	100	G 3/4	500	523	570	41	0.58
ALF 140	140	G 1	363	891	601	50	0.58
ALF 160	160	G 1	363	891	601	53	0.6
ALF 240	240	G 1	363	951	601	58	0.87
ALF 315	315	G 2	483	1011	761	72	1.10
ALF 360	360	G 2	483	1011	761	78	1.30
ALF 470	470	G 2	483	1011	761	86	1.48
ALF 580	580	G 2	533	1191	811	100	1.9
ALF 680	680	G 2	533	1191	811	112	2.45
ALF 820	820	G 2	533	1291	811	134	2.55

Portate conformi alla normativa ISO 7183 - Pressione di ingresso: 7 bar, temperatura di ingresso: 35°C, temperatura ambiente: 25°C, punto di rugiada + 3°C.

Fattori di correzione per diverse pressioni di esercizio in bar

Bar	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ALF 30 - ALF 100	0.84	0.90	0.93	0.97	1	1.02	1.04	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.10	1.11
ALF 140 - ALF 1000	0.79	0.87	0.92	0.96	1	1.03	1.07	1.10	1.13	1.13	1.18	1.21	1.22	1.24

Fattori di correzione per diverse temperature di ingresso in °C

°C	+35	+40	+45	+49
ALF 30 - ALF 100	1.00	0.86	0.75	0.69
ALF 140 - ALF 1000	1.00	0.85	0.71	0.63

Fattori di correzione per diverse temperature di aria ambiente in °C

°C	+25	+30	+35	+40	+43
ALF 30 - ALF 100	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ALF 140 - ALF 1000	1.00	0.92	0.85	0.8	0.78

Selezione di un essiccatore per:

Portata (V1).....350 m³/h
 Pressione..... 10 bar
 Temperatura ingresso.....45°C
 Temperatura ambiente35°C
 Fattore di correzione F1 secondo pressione 1,1
 Fattore di correzione F2 secondo temperatura ingresso..... 0.71
 Fattore di correzione F3 secondo temperatura ambiente .. 0.85
 Portata equivalente

$$V2: \frac{V1}{F1} \text{ Dove } V2: \frac{75}{0.8} = 94 \text{ m}^3/\text{h}$$

Selezioniamo il modello ALF 100.

ESSICCATORI A REFRIGERAZIONE ALTITUDE

Pressione di
utilizzo
3 a 16 bar

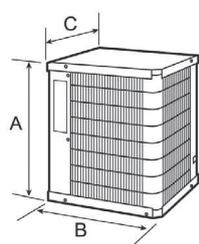
Temperatura
+4.4°C a +43 °C

Tensione di
alimentazione
230 V - 50 HZ

Punto di rugiada
+ 3°C

ESSICCATORI ALTITUDE

A	B	C	Consumo (kW)	Filettatura maschio BSPP	Portata (m³/h)	Essiccatore per compressore di (CV):	Livello sonoro (dB(A))	Peso (kg)	Codice
390	344	320	0.24	G 3/8	30	4	45	19	ALF 30
575	368	419	0.41	G 3/4	60	7,5	51	29	ALF 60
575	368	419	0.46	G 3/4	80	10	53	29	ALF 80
575	500	523	0.57	G 3/4	100	15	53	41	ALF 100
601	363	891	0.58	G 1	140	20	60	50	ALF 140
601	363	891	0.6	G 1	160	25	60	53	ALF 161
601	363	951	0.87	G 1	240	35	64	58	ALF 240
761	483	1011	1.1	G 2	315	40	69	72	ALF 315
761	483	1011	1.3	G 2	360	50	69	78	ALF 360
761	483	1011	1.48	G 2	470	60	69	85	ALF 470
811	533	1191	1.9	G 2	580	80	71	100	ALF 580
811	533	1191	2.45	G 2	680	90	72	112	ALF 680
811	533	1291	2.55	G 2	820	110	72	134	ALF 820
811	583	1361	2.7	G 2	1000	125	73	155	ALF 1000



Semplicità di progettazione
Scarico condensa con scaricatore temporizzato
Garanzia 2 anni (cambio standard, previa diagnostica eseguita da PREVOST)
Refrigerante:
- ALF 30 - ALF 161: R134a
- ALF 240 - ALF 820: R407c
Portate espresse per pressione d'ingresso: 7 bar
Temperatura d'ingresso: 35 °C
Temperatura ambiente: 25°C
secondo normativa ISO 7183

ESSICCATORI A REFRIGERAZIONE CON CONNESSIONE E FILTRAZIONE

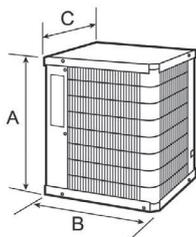
Pressione di
utilizzo
3 a 12 bar

Temperatura
+4.4°C a +43 °C

Tensione di
alimentazione
230 V - 50 HZ

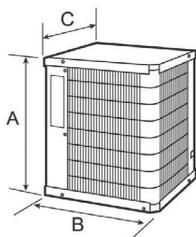
Punto di rugiada
+ 3°C

ESSICCATORE A REFRIGERAZIONE DOTATO DI GRUPPO BYPASS, FLESSIBILI DI COLLEGAMENTO E FILTRO MICRONICO



A	B	C	Consumo (kW)	Ingresso (del by pass)	Uscita (Filtro)	Portata (m³/h)	Essiccatore per compressore di (CV)	Livello sonoro (dB(A))	Codice
381	320	320	0.24	R 1/2 M	G 3/8 F	30	4	45	ALF LM30
569	368	368	0.41	R 3/4 M	G 1/2 F	60	7.5	51	ALF LM60
569	368	368	0.46	R 3/4 M	G 1/2 F	80	10	53	ALF LM80
569	500	500	0.57	R 3/4 M	G 3/4 F	100	15	53	ALF LM100
601	363	861	0.58	G 1 F	G 3/4 F	140	20	60	ALF LM140

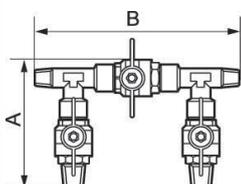
ESSICCATORE A REFRIGERAZIONE DOTATO DI GRUPPO BYPASS E FLESSIBILI DI COLLEGAMENTO



A	B	C	Consumo (kW)	Ingresso (del by pass)	Uscita (Filtro)	Portata (m³/h)	Essiccatore per compressore di (CV)	Livello sonoro (dB(A))	Codice
381	320	320	0.24	R 1/2 M	R 1/2 M	30	4	45	ALF L30
569	368	368	0.41	R 3/4 M	R 3/4 M	60	7.5	51	ALF L60
569	368	368	0.46	R 3/4 M	R 3/4 M	80	10	53	ALF L80
569	500	500	0.57	R 3/4 M	R 3/4 M	100	15	53	ALF L100
601	363	861	0.58	G 1 F	G 1 F	140	20	60	ALF L140

GRUPPO BY-PASS

GRUPPO BYPASS PER INSTALLAZIONE DI ESSICCATORE



A	B	Filettatura (BSPP)	Materiale	Codice
108	165	G 1/2 M	Ottone	MBP 21
120	190	G 3/4 M	Ottone	MBP 27
135	240	G 1 F	Ottone	MBP 34